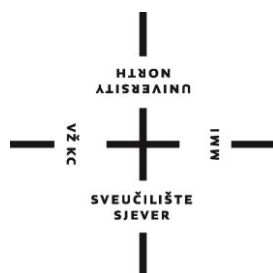


# **SVEUČILIŠTE SJEVER SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



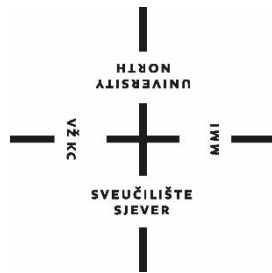
DIPLOMSKI RAD br. 48/OJ/2016

## **SPECIFIČNOSTI KOMUNICIRANJA TIJEKOM POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA**

Dorotea Fiolić

Varaždin, 2017.

**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**Studij: Odnosi s javnostima**



Diplomski rad br. 48/OJ/2016

**SPECIFIČNOSTI KOMUNICIRANJA TIJEKOM  
POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA**

Studentica:  
Dorotea Fiolić, mat.br. 0232/336D

Mentorica:  
prof. dr. sc. Ljubica Bakić-Tomić

Varaždin, siječanj, 2017.

# Prijava teme diplomskoga rada

studenta IV. semestra diplomskog studija  
Odnosa s javnostima

BROJ: 48/OJ/2016

(upisuje studentska referada)

IME I PREZIME STUDENTA

DOROTEA FIOLIĆ

MATIČNI BROJ

0232/336D

NASLOV IZABRANE TEME  
DIPLOMSKOGA RADA

SPECIFIČNOSTI KOMUNICIRANJA TIJEKOM POLIGRAFSKOG  
ISPITIVANJA

NASLOV IZABRANE TEME DIPLOMSKOGA  
RADA NA ENGLJSKOM JEZIKU

COMMUNICATION SPECIFICITY DURING  
POLYGRAPH TESTING

KOLEGIJ IZ KOJEG JE IZABRANA  
TEMA DIPLOMSKOGA RADA

PERSUAZIJA I INTERPERSONALNA KOMUNIKACIJA

MENTOR

dr.sc. LJUBICA BAKIĆ TOMIĆ

U VARAŽDINU, DANA

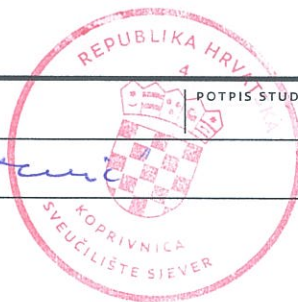
22.11.2016.

POTPIS STUDENTA

POTPIS MENTORA

*L. Bakić Tomić*

*[Signature]*



# Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. RAZGOVOR .....	2
2.1. Što je razgovor? .....	2
2.2. Razgovor bez riječi .....	3
2.3. Načini razgovora .....	5
2.3.1. Obrambeno-napadački i otvoreno suradnički razgovor .....	5
2.3.2. Pošteni i nepošteni razgovor .....	6
2.3.3. Kontrolirajući razgovor .....	6
2.4. Laži .....	7
2.4.1. Prepoznavanje i otkrivanje laži .....	8
2.5. Manipulacija .....	10
2.5.1. Tehnike manipulacije .....	11
2.6. Obmana .....	12
3. PROVEDBA EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA .....	13
4. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA .....	15
4.1. Strategija i taktika vođenja informativnog razgovora .....	15
4.1.1. Razine komunikacije prilikom informativnog razgovora .....	16
4.1.2. Promatračka razina komunikacije .....	16
4.1.3. Verbalna razina komunikacije .....	19
4.2. Utjecaj sistematičkih čimbenika .....	19
5. POLIGRAFSKA TEHNIKA I UVJETI ZA NJENU PRIMJENU .....	22
5.1. Pravna osnova za primjenu poligrafa u RH .....	22
5.2. Planiranje i priprema poligrafskog testiranja .....	22
5.3. Osobe podobne za poligrafsko ispitivanje .....	23
5.4. Kaznena djela koja su podobna za primjenu poligrafskog ispitivanja .....	24
5.5. Poligraf i poligrafski instrumenti .....	26
5.6. Valjanost poligrafskih testova .....	29
6. SIMPTOMATOLOGIJA PONAŠANJA ISPITANIKA .....	32
6.1. Opažanje situacije od strane počinitelja i nevinih osoba .....	33
6.2. Neverbalna razina komunikacije prilikom poligrafskog ispitivanja .....	33
6.2.1. Oči i pogled .....	34
6.2.2. Izrazi lica .....	34
6.2.3. Motorika (pokreti tijela) .....	35

6.3.	Značaj neverbalnih znakova ponašanja u ocjenjivanju istinitosti odgovora .....	36
6.4.	Opće karakteristike ponašanja počinitelja .....	39
6.5.	Pouzdanost psihofizioloških simptoma kao indikatora laži.....	41
7.	METODIKA POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA .....	42
7.1.	Osobitosti poligrafskih testova .....	42
7.2.	Osnovne metode poligrafskog ispitivanja .....	43
7.2.1.	Metoda „vrhunca napetosti“ (Pot).....	43
7.2.2.	Test „vrhunca napetosti“ po pretpostavkama .....	47
7.2.3.	Vizualno testiranje PoT metodom .....	48
7.2.4.	Test poznavanja okrivljujućih činjenica (GKT) .....	49
7.2.5.	Test s kontrolnim pitanjem (CQT) čnjaci poligrafskog instituta.....	50
7.2.6.	Stimulativni (kontrolni) test s kartama.....	53
7.2.7.	Test tihog odgovora.....	53
8.	DISKUSIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA.....	55
9.	ZAKLJUČAK.....	59
10.	LITERATURA .....	61
11.	POPIS SLIKA I TABLICA .....	63

*„Po čovjekovim noktima, po rukavu njegova sakoa, po njegovim cipelama, po koljenima na njegovim hlačama, po zadebljanjima na njegovom kažiprstu i palcu, po njegovu izrazu lica, po manšetama njegove košulje, po njegovim kretnjama-po svakoj od tih stvari jasno se otkriva čovjekovo zvanje. Da sve to zajedno neće prosvijetliti sposobnog analitičara u svakom je slučaju gotovo nezamislivo.“*

*SHERLOCK HOLMES, 1892.*

## SAŽETAK

Razgovor je bitan dio svakodnevne ljudske komunikacije. Postoje različite vrste razgovora, koje su nam potrebne u različitim životnim okolnostima. Jedna vrsta razgovora je tzv. obavijesni ili informativni razgovor koji policijski službenici koriste prilikom izvida i istraga. Takav razgovor razlikuje se od razgovora tijekom poligrafskog ispitivanja koje je sasvim specifično.

Poligrafsko ispitivanje, odnosno specifičnosti tijekom takve vrste razgovora tema je ovog diplomskog rada. Nakon uvodnog dijela provedeno je empirijsko istraživanje analizom sadržaja. Poligrafska tehnika i poligraf kao uređaj kod ispitanika izazivaju određeni strah i nelagodu. Smatra se kako je poligraf pouzdan instrument koji otkriva laži. Poligrafskim metodama i tehnikama nastoje se dobiti pouzdane indicije o djelu. Postoje određeni uvjeti pod kojima se poligraf primjenjuje. Nisu sva kaznena djela kao niti svi ispitanici podesni za poligrafsko testiranje.

Ovisno o vrsti metode koja se koristi prilikom poligrafskog testiranja, ovise i rezultati poligrafa, odnosno njegova valjanost. Neke metode pouzdanije su od drugih, što je spoznajama iz literature potkrijepljeno. Rezultati poligrafskog ispitivanja kako ovise o metodama ispitivanja, tako ovise i o iskustvu ispitavača. Kako bi dobili što bolje rezultate, ispitivač bi trebao biti školovan i iskusan praktičar.

Ispitanici, kako bi sakrili istinu, koriste razne tehnike laži, manipulacije i obmane. Ponašanje ispitanika je najvažniji faktor koji nam otkriva govore li istinu ili pokušavaju obmanuti ispitivača.

Ključne riječi: *poligraf, poligrafsko ispitivanje, poligrafske tehnike, ponašanje ispitanika, ispitivač, razgovor*

## SUMMARY

Conversation is an essential part of everyday human communication. There are different kinds of conversations, which we need in different life circumstances. One type of conversation is interview or informative conversation that police officers use during the survey and investigation. That kind of conversation is different from a conversation over the polygraph tests, which is quite specific.

Polygraph testing, and the specificity of its kind during the interview is the subject of this thesis. Subsequently empirical research was conducted by analyzing the contents. Polygraph techniques and polygraph in patients cause a kind of fear and discomfort. It is believed that the polygraph is reliable instrument that detects lies. Polygraph methods and techniques are trying to seek reliable indications of criminal offenses. There are certain conditions under which polygraph is applied. Not all criminal offenses or the subjects are suitable for a polygraph testing.

Depending on the type of method used during the polygraph testing, depend polygraph results and its validity. Some methods are more reliable than others, which is supported by the literature. How depends on methods, so the results of polygraph testing depend on the experience of the examiner. To get the best results, the examiner should be trained and experienced practitioner.

The respondents, in order to hide the truth, are using various techniques of lies, manipulation and deception. The behavior of the respondents is the biggest factor which reveals are they speak the truth or trying to deceive the examiner.

*Keywords: polygraph, polygraph testing, polygraph techniques, behavior of respondents, the examiner, conversation*



## 1. UVOD

Tema ovog diplomskog rada je „Specifičnosti komuniciranja tijekom poligrafskog ispitivanja“. Komunikacija je svakodnevna i bez komunikacije ne bismo mogli živjeti, a poligraf je sredstvo kojim se naša komunikacija nesvjesno mijenja, a da mi na to ne možemo utjecati. Zato je istraživanje i razumijevanje ponašanja prilikom poligrafskog ispitivanja posebno interesantno.

Poligrafsko ispitivanje, samo po sebi, je posebna kriminalistička tehnika koja izaziva strah i nelagodu i kod nevinih i kod osumnjičenih osoba. Ponašanje za vrijeme ispitivanja je specifično i svojstveno samo za poligraf. Strah od otkrivanja ili pak samo neugoda zbog podvrgavanja ispitivanju može stvoriti emocije i ponašanja koje čovjek svjesno ne može kontrolirati. Kod poligrafskog ispitivanja stavlja se naglasak na neverbalno ponašanje koje nam može puno više otkriti nego sam~~e~~i govor, ali najčešće se prati da li neverbalna komunikacija odgovara verbalnoj i u kojoj mjeri.

Prilikom ispitivanja obraća se pažnja na više faktora koji će biti obrađeni u ovom radu, te približiti razumijevanje ponašanja ljudi prilikom testiranja.

Služeći se analizom sadržaja u radu će se odgovoriti na postavljene hipoteze (nacrt istraživanja), te objasniti promjene ponašanja ljudi tijekom poligrafskog ispitivanja i kako te promjene utječu na rezultate ispitivanja, odnosno rad će dati obrazloženje specifičnosti ovakve vrste razgovora.

## 2. RAZGOVOR

Komunikacija je proces razmjene informacija putem dogovorenog sustava znakova i simbola. Cilj komunikacije je slanje, primanje i razumijevanje informacija, odnosno poruka. Komunikacija može biti verbalna i neverbalna, interpersonalna i intrapersonalna, masovna, grupna, javna kao i komunikacija putem računala. Svaki oblik komunikacije može se tumačiti za sebe. Iako je verbalna komunikacija važna i njome najviše komuniciramo, bez neverbalnog dijela, odnosno govora tijela, verbalni dio ne bi bio potpun.

Komunikološko tumačenje razgovora počinje tumačenjem riječi. Od riječi je sve postalo, pa tako i razgovor. Uz riječ je čovjek započeo život i uz riječ se čovjek razvija. Čovjek je ustvari rezultat razgovora i bez njega ne bi mogao preživjeti. Prema Brajši, razgovor je u stvari život, odnosno ljudski život je zapravo razgovor i po razgovoru se čovjek razlikuje od životinje.<sup>1</sup>

### 2.1. Što je razgovor?

„Razgovor je namjerno i nenamjerno, svjesno i nesvjesno, planirano i neplanirano slanje, primanje i djelovanje poruka unutar neposrednih, životno važnih, licem u lice, odnosa među ljudima. Budući da je nemoguće u razgovoru izbjeći nenamjerno, neplanirano i nesvjesno, moramo razviti sposobnost snalaženja u konkretnom razgovoru, koji je uvijek nepredvidljiv, nepredočiv i neponovljiv. Nije dovoljno dobro izgovoriti kvalitetnu poruku. Treba osigurati i njeno prihvatanje pa time i njeno djelovanje, utjecaj na sugovornika. Mi nismo odgovorni samo za slanje nego također i primanje kao i djelovanje naše poruke. Razgovor je nezamisliv bez provjeravanja poslano poruke. Obilježja razgovora mogu se sažeti u rečenici: Tko (pošiljalac poruke) kaže što (sadržaj poruke) s kojim sredstvima (način razgovora) i s kakvim djelovanjem (utjecaj poruke).”<sup>2</sup>

Za razgovor možemo reći da označava razmjenu riječi između dva ili više sugovornika. Izmjena riječi i pojmova je verbalni dio razgovora i može se još nazvati konverzacija.

---

<sup>1</sup> Pavao Brajša, *Umijeće razgovora*, Biblioteka C (Pula: C.A.S.H, 1996), str. 7.

<sup>2</sup> Ibidem., str. 21.

Razgovor se može opisati kao uspostavljanje kontakta s drugima prilikom kojeg se izaziva pažnja drugoga, odnosno daju se informacije i učvršćuje se poruka koja je poslana. Razgovor je uspješan kada je vještina razgovaranja savladana. Kao i svaku drugu vještinu, i razgovor se treba učiti i vježbati. Kako bi čovjek živio kvalitetno i uspješno, potrebna mu je savladana vještina razgovora.<sup>3</sup>

„Razgovor je vještina oblikovanja i slanja, te osiguranja prihvaćanja i djelovanja poruke. Mnogi znaju oblikovati i poslati poruku, ali nisu u stanju osigurati njeno prihvaćanje od strane primaoca poruke i utjecaj na njegovo ponašanje.“<sup>4</sup>

Mnogi ljudi misle da znaju razgovarati. Razgovor nije samo izgovaranje riječi i rečenica. Razgovorom se smatra razumijevanje izrečenog, odnosno sugovornikovo razumijevanje i prihvaćanje onoga što smo mu rekli, kao i naše razumijevanje poruke koju nam sugovornik šalje. Razgovor je oblik komunikacije koji treba usavršavati da bi bio konstruktivan.

Razgovor se smatra uspješnim kada primatelj poruke shvati, razumije i prihvati ono što smo mu željeli reći. Sadržaj razgovora kao i način razgovora jednako su važni, te možemo reći da je možda način na koji razgovaramo malo važniji od onoga što želimo reći, jer zbog načina prenošenja poruka i informacija, one nekada znaju propasti i ostati nerealizirane.<sup>5</sup>

*Feedback* odnosno povratna informacija smatra se oblikom komunikacije kojom se sugovorniku ili cijeloj grupi ljudi daje do znanja je li informacija koju su primili utjecala na njegovo/njihovo ponašanje ili odluke. Povratne informacije mogu biti pozitivne i negativne. Svrha povratnih informacija je poboljšanje komunikacije između sugovornika ili timova.

## 2.2. Razgovor bez riječi

„Neverbalna komunikacija vrlo je važan i neizostavan dio našeg cjelokupnog komuniciranja s drugima. Nju sačinjavaju ponašanje tijela (držanje, usmjerenost i pokreti tijela kod sjedenja, stajanja, hodanja i ležanja), mimika (čela, obraza, brade, obrva, usta), očni kontakt (pogled, zjenice, očni mišići), govorno izražavanje (brzina,

---

<sup>3</sup> Pavao Brajša, Umijeće razgovora, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996.

<sup>4</sup> Ibidem., str. 22.

<sup>5</sup> Ibidem., str. 22,23.

ritam, jačina i boja glasa, artikulacija, melodija, jasnoća, smijanje, glasovi bez verbalnog sadržaja), gestikulacija (govor ruku, velike i male geste, radnje), dodirivanje, odijevanje, prostorno ponašanje (intimna, osobna, društvena i javna zona odstojanja), vremensko ponašanje (intimno, osobnom društveno i javno vrijeme za kontakte), vanjski kontekst (vanjske okolnosti za vrijeme komuniciranja).“<sup>6</sup>

Govor tijela je jako bitan prilikom razgovora jer svaki naš pokret, gesta, mimika, stil i način odijevanja šalju neverbalnu poruku sugovorniku o našim emocijama i stavovima. Također, prvi dojam stječemo na temelju neverbalne komunikacije, odnosno govora tijela.

Iz osnovnih funkcija neverbalne komunikacije (sadržajna razina, osobna razina, odnosna razina i utjecajna razina) proizlazi i njena uloga i važnost u razgovoru. Izgovorena poruka dobiva svoj smisao tek u kompletu sa neverbalnom komunikacijom. Neverbalna komunikacija može pojačati ali i oslabiti utjecaj naše poruke tijekom razgovora, pa čak i poništiti poruku koju smo željeli prenijeti. Neverbalna komunikacija se ne može kontrolirati, tako da naše tijelo samo komunicira i kada mi to ne želimo. Tajna uspješne komunikacije leži u usklađenosti verbalne i neverbalne poruke.<sup>7</sup>

„Stvar je u tome kako ste izgledali kad ste nešto rekli, a ne što ste rekli.“<sup>8</sup>

„Neizgovoreno za vrijeme razgovora bitno utječe na tumačenje poslanih poruka, otkriva osobnost, namjere i očekivanja pošiljaoca poruke, razotkriva odnose i stavove među sugovornicima, te potiče ili koči razgovor!“<sup>9</sup>

Neverbalna komunikacija može potvrditi ili negirati ono što smo izgovorili. Isto tako može promijeniti ili vrednovati značenje neizgovorenog. Na kraju, neverbalna komunikacija otkriva odnose između sugovornika, te djelotvornost poruke koju smo izgovorili.

Dakle, razgovor bez riječi jednako je važan kao i razgovor riječima. Tijekom razgovora više toga kažemo bez riječi nego riječima. Može se reći da uspješan razgovor ovisi o neizgovorenim dijelovima razgovora.

---

<sup>6</sup> Pavao Brajša, *Umijeće razgovora*, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996., str. 41

<sup>7</sup> Ibidem., str. 42.

<sup>8</sup> Allan Pease i Barbara Pease, *Velika škola govora tijela*, 2. izd (Zagreb: Mozaik knjiga, 2011), str. 23.

<sup>9</sup> Pavao Brajša, *Umijeće razgovora*, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996. str. 41.

### 2.3. Načini razgovora

Postoji više načina na koji možemo razgovarati. U ovom podpoglavlju ću navesti sve načine na koje možemo razgovarati s nekim, ali samo ću neke i objasniti, za koje smatram da su više povezani sa temom rada.

Dakle, načini na koje možemo s nekim razgovarati su sljedeći:

- Obrambeno-napadački i otvoreno-suradnički razgovor
- Pošteni i nepošteni razgovor
- Izluđujući razgovor
- Kvalitetni i nekvalitetni razgovor
- Pomirljivi, optužujući, racionalni, površni i iskreni razgovor
- Konvencionalni, kontrolirajući, istražujući i otvoreni razgovor
- Pomoć tražeći ili pružajući, sebe ili drugoga obezvrijeđujući, sebe potvrđivajući i druge kontrolirajući, distancirajući i površni razgovor
- Razgovor za druge, protiv drugih, umjesto drugih, među drugima, na distanci od drugih i s drugima<sup>10</sup>

#### 2.3.1. *Obrambeno-napadački i otvoreno suradnički razgovor*

Razlikujemo dvije komunikacijske klime. Defanzivno-prijeteća i podržavajuće-otvoreno-suradnička klima.

„Defanzivno-prijeteća klima je ona u kojoj se međusobno ocjenjujemo, kontroliramo, strateški dirigiramo, bez empatije (neutralno) ponašamo, superiorno nadmećemo, točno racionalno i izvjesno planiramo, međusobno se natječemo i puni smo međusobnog nepovjerenja.“<sup>11</sup>

„Podržavajuće-otvoreno-suradnička komunikacijska klima je ona, u kojoj opisujemo probleme, spontano se ponašamo. Uživljavamo se u sugovornika (empatija), s njim se ravnopravno ophodimo, provizorno planiramo, surađujemo i njegujemo međusobno povjerenje.“<sup>12</sup>

Tijekom razgovora sami sebi otežavamo komunikaciju zapovijedanjem, naređivanjem, zahtijevanjem, prijetnjama, ako držimo predavanja i uporno nešto

---

<sup>10</sup> Pavao Brajša, Umijeće razgovora, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996., str. 113.

<sup>11</sup> Ibidem, str. 114

<sup>12</sup> Ibidem

dokazujemo. Osuđivanje, kritiziranje i predbacivanje također otežava komunikaciju. Napad je najbolja obrana, pa tako ako napadamo osobu s kojom razgovaramo, potičemo ju na obranu i protunapad. Najčešća greška prilikom razgovora je baš napad i obrana kojom se međusobno ugrožavamo i takav razgovor ne vodi nikuda.<sup>13</sup>

„Uspješan razgovor vodi se u otvoreno-suradničkoj, a neuspješan u obrambeno-napadačkoj komunikacijskoj klimi.“<sup>14</sup>

### *2.3.2. Pošteni i nepošteni razgovor*

Nepoštenom komunikacijom se smatra komunikacija pri kojoj sugovornika ironiziramo i karikiramo njegovo ponašanje, kada stalno mijenjamo teme i ne dopuštamo sugovorniku da završi što je naumio. Prekidanje i zastrašivanje sugovornika, kao i ponižavanje, izluđivanje, izrugivanje i izazivanje osjećaja krivnje također su obilježja nepoštenih komunikacija. Nepoštena komunikacija je najveći neprijatelj uspješne komunikacije.

Za razliku od nepoštenih komunikacija, u poštenu komunikaciju spada slušanje i međusobno poštivanje, objašnjavanje, dogovaranje, suosjećanje kao i povjerenje prema sugovorniku. Iznošenje iskrenog mišljenja i poštivanje međusobnih želja smatra se uspješnim poštenim razgovorom.<sup>15</sup>

### *2.3.3. Kontrolirajući razgovor*

Kontrolirajući razgovor možemo podijeliti na blaže kontrolirajući, aktivno oštro kontrolirajući i pasivno oštro kontrolirajući razgovor.

„U blaže kontrolirajućem stilu komuniciramo, ako tijekom komuniciranja uvjeravamo, usmjeravamo, ponašamo se autoritativno, upozoravamo, savjetujemo. Takva komunikacija služi izazivanju promjena ili suprotstavljanja njima, pokretanju ili spriječavanju nečega, demonstriranju autoriteta, izražavanju određenih očekivanja, dijeljenju odgovornosti, signaliziranju nezadovoljstva ili napetosti, ohrabrivanju pozitivnog ponašanja, uvjeravanju sugovornika u nešto, podučavanju sugovornika, te prijateljskom uvjeravanju.“<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup>Pavao Brajša, Umijeće razgovora, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996.

<sup>14</sup>Ibidem., str. 114.

<sup>15</sup>Ibidem., str. 118-120.

<sup>16</sup>Ibidem, str. 144.

„U aktivno oštro kontrolirajućem stilu komuniciramo, ako tijekom komunikacije sugovornika okrivljujemo, optužujemo, od njega nešto zahtijevamo, prijetimo mu, etiketiramo ga, ismijavamo, obezvrijeđujemo i rugamo mu se. Govorimo grubo, strogo, prijetećim i iritirajućim glasom. Koristimo zapovijedni način, zatvorena pitanja, te govorimo umjesto drugih.“<sup>17</sup>

„U pasivno oštro kontrolirajućem stilu komuniciramo, ako tijekom komuniciranja naglašeno optužujemo sebe, plaćemo, obezvrijeđujemo se, branimo, preuzimamo ulogu mučenika, a uz to sugovorniku nešto uskraćujemo, kritiziramo ga, ušutkujemo ili jednostavno sve negiramo. Takvom komunikacijom nastojimo sugovornika prisiliti na promjenu ili ga u tome onemogućiti, povrijediti ga, izazvati u njemu osjećaj krivnje, skinuti sa sebe odgovornost, obraniti se, dobiti nešto za sebe, postići kod sugovornika pristanak ili ga podvrgnuti sebi. Govorimo pretjerano blago i plačljivo, a na neverbalnom planu vrtimo glavom, uzdišemo, šmrčamo i plaćemo ili pak uporno šutimo.“<sup>18</sup>

#### 2.4. Laži

Laž je svjesno i namjerno davanje pogrešnih iskaza koje ne mora biti uspješno, u cilju postizanja određenih ciljeva. Glavno je da osoba koja laže vjeruje kako je prevarila sugovornika. Najčešći razlog laganja je strah od posljedica istine. Laganjem osobe pokušavaju zadovoljiti osobne potrebe. Nisu sve laži iste „težine“.

Postoje tzv. „bijeले“ laži koje su dobronamjerne i laži koje ljudi koriste kako bi manipulirali drugima. Naravno, posljedice laži kojima se manipulira su daleko veće i teže. Ljudi se svjesno odlučuju lagati, ali ih nesvjesno otkriva govor tijela. Čovjek koji misli da laže druge, zapravo laže sebe.

Ljudi se razlikuju po sposobnosti prepoznavanja laži. Iako su ljudi uglavnom uvjereni da znaju kad im se laže, jedno istraživanje je pokazalo da pogađamo istinu i laž u samo 54% slučajeva – točno prepoznamo laž u 47% slučajeva, a istinu u 61% slučajeva. Dakle naša točnost prepoznavanja laži manja je od čiste slučajnosti.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Pavao Brajša, Umijeće razgovora, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H. 1996.

<sup>18</sup> Ibidem

<sup>19</sup> Paul Seager i Sandi Mann, Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva. Zagreb: Naklada Ljevak, 2009., str. 19.

#### 2.4.1. Prepoznavanje i otkrivanje laži

Laži koje su dobronamjerne ne trudimo se otkriti dok laži koje za sobom ostavljaju veće i ozbiljnije posljedice moramo otkriti. Primjer su policijski službenici koji pri svakom ispitivanju osumnjičenika pokušavaju otkriti govori li on istinu ili laže.

„Čini se da svatko ima vrlo jasnu predodžbu o govoru tijela koji je vezan uz laganje, a taj govor tijela nije uvijek jednak onome koji su utvrdile stotine psiholoških pokusa. Psiholozi prave razliku između „subjektivnog“ i „objektivnog“ govora tijela – prvi je onaj za koji ljudi smatraju da odaje laganje, dok je drugi onaj koji zbilja odaje laganje, što je provjereno pažljivo provedenim istraživanjima.“<sup>20</sup>

Po prirodi, prvo što gledmo kod sugovornika prilikom razgovora je lice. No koliko zapravo gledanjem u lice možemo otkriti? Većina ljudi nakon razgovora ne može odgovoriti na pitanje koje su boje oči sugovornika, da li se smješio prilikom razgovora ili koliko je dodirivao lice ako je? Iz tog razloga treba promatrati dio po dio lica kako bi mogli prepoznati znakove koji upućuju laže li osoba (neki znakovi navedeni su u Tablici 1.).

#### OČI

Prilikom laganja šire se zjenice, odnosno postaju veće, osoba trepće brže i češće. Smatra se da osoba koja skreće pogled laže. Istraživanja uvijek iznova pokazuju da nema uopće nikakvog pouzdanog odnosa između odvrćanja pogleda i laganja.<sup>21</sup>

#### OSMIJEH I USTA

Moguće je odrediti je li osmijeh iskrena ako se gledaju usta i oči.<sup>22</sup> Iskren osmijeh razlikuje se od lažnog. Lažan osmijeh nikada ne djeluje na isti način kao iskren osmijeh. Metoda otkrivanja laži prema osmijehu osobe naravno nije pouzdana jer se svaka osoba smije na svoj način, više ili manje tijekom razgovora. Pouzdaniji znak laganja je ako osoba s kojom razgovaramo, u pauzi govora stišće usne. Osim toga, stiskanje usana je lakše pratiti i otkriti nego analizirati osmijeh osobe.

---

<sup>20</sup> Ibidem., str. 34.

<sup>21</sup> Ibidem., str. 39.

<sup>22</sup> Paul Seager i Sandi Mann, Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva. Zagreb: Naklada Ljevak, 2009, str. 44.



Istraživanja pokazuju da se lice lažljivca obično drugima čini manje ugodnim od lica istinoljubive osobe.<sup>23</sup> Lice nije pouzdano kod otkrivanja laži jer većina znakova koje možemo vidjeti na licu nisu sigurni znakovi laganja.

## RUKE I NOGE

Mimika i gestikulacija rukama je prirodna prilikom razgovora. Kao pouzdan znak laganja, ilustratori se pokazuju prilično korisnima.<sup>24</sup> Smanjenje broja općih pokreta ruku nije pouzdan pokazatelj laži i ne treba ga miješati sa smanjenjem broja ilustratora. Pokreti nogu i stopala mogu odati laže li sugovornik, ali također to ne mora biti pouzdan znak laganja. Osoba koja laže naglo smanji broj pokreta nogama i stopalima. Općenito smanjen broj pokreta ruku i nogu može poslužiti kao indicija da sugovornik ne govori istinu.

<b>Pouzdana znakovna laganja</b>	<b>Nepouzdana znakovna laganja</b>
Širenje zjenica	Učestalost treptanja
Neugodno lice	Izbjegavanje pogleda
Manji broj ilustratora	Bore oko očiju
Znakovi nervoze ili napetosti	Nos koji raste
Stiskanje usana	Diranje lica
Manji broj sitnih pokreta prstiju	Smiješnje

Manji broj pokreta nogu ili stopala	Pokreti donje čeljusti
	Živčani pokreti
	Pretjerano kimanje glavom
	Opći pokreti ruku
	Koraćanje
	Slijeganje ramenima

*Tablica 1: Prikazuje podjelu znakova na pouzdane i nepouzdate prilike laganja<sup>25</sup>*

Ako se prema govoru tijela određuje laže li osoba, treba znati da se ni najpouzdaniji znakovi laganja neće pojavljivati cijelo vrijeme, niti će svaka osoba

<sup>23</sup> Ibidem, str. 46.

<sup>24</sup> Ibidem, str. 47.

<sup>25</sup> Paul Seager i Sandi Mann, Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva. Zagreb: Naklada Ljevak, 2009str. 48-49.

koristiti iste znakove. Najbolja metoda otkrivanja osobe u laži je poznavanje ponašanja te iste osobe kada govori istinu. Čim osoba promijeni ponašanje i počne pokazivati neke od gore navedenih znakova, možemo pretpostaviti da laže. Dakle sam govor tijela može biti dosta nepouzdan način otkrivanja laže li sugovornik.

Osim govora tijela, postoje govorni i glasovni znakovi koji mogu ukazivati na laž. Neki od tih znakova su prikazani u Tablici 2.

<b>Pouzdana govorna znakovna laganja</b>	<b>Pouzdana glasovna znakovna laganja</b>
Nedovoljno detaljni odgovori, neuvjerljivi	Stanke prije odgovora su veće nego inače
Odgovori bez provjerljivih činjenica	Odgovori su kraći nego inače
Nesposobnost da se priča ispriča drugačijim redoslijedom	Vrijeme provedeno u razgovoru je kraće
U odgovorima nema osobnosti ni sudjelovanja	Govor je brži
Previše pasiva	Postoji neslaganje izvora
Nesigurnost u riječima	Glas je viši
Slaba suradnja u davanju odgovora	Glasovna napetost je veća
Veći broj negativnih izjava u odgovorima	
Nema spontanijih promjena odgovora	

*Tablica 2: Prikazuje pouzdane govorne i glasovne znakove prilikom laganja<sup>26</sup>*

## 2.5. Manipulacija

Manipulacija je model ponašanja obilježen pokušajima da se iskoriste međuljudski kontakti radi zaustavljanja ili skrivanja relevantnih informacija, odnosno smišljeno baratanje krivim podacima, izvrnutim činjenicama, lažnim interpretacijama te vješto podmetanje kako bi se stvaranjem lažnog dojma ostvarila kontrola nad osobom koju pokušavamo izmanipulirati. Manipulacija je učinkovita i ima puno više utjecaja na ljude nego što smo možda spremni priznati. Ona ima za cilj uspostavljanje kontrole nad drugom osobom radi postizanja nekog vlastitog cilja, ali na indirektan način kroz

<sup>26</sup> Ibidem, str. 71.

izazivanje određenih emocija kod nje, koje će je navesti da se sama podčini našoj volji.

Osobe koje manipuliraju drugima, vještine manipulacije smatraju dokazom mentalne, intelektualne nadmoći nad drugima. Manipulatori krivnju prebacuju na žrtve, na osobe kojima manipuliraju.

Manipulatori će pokušati na najbrži mogući način utjecati na emocije i to uz pomoć laskanja, slatkih riječi i lažnog zanimanja za osobu koju pokušavaju izmanipulirati. Na taj način oni grade povjerenje i grade vezu. Oko sebe okupljaju osobe kojima mogu kontrolirati, bilo kroz romantičnu vezu, blisko prijateljstvo ili pak poslovno partnerstvo.<sup>27</sup>

#### *2.5.1. Tehnike manipulacije*

Uobičajena tehnika manipulacije je osobna uvreda. Ponižavanjem i vrijeđanjem druge osobe nasojmo je navesti da napravi ono što želimo. Prijetnje i ucjene su također dio manipulacije. Najčešće su takve prijetnje i ucjene udarac na emocionalnoj razini. Manipulator utječe na emocije osobe kako bi postigao svoj cilj.

Ismijavanje nečije osobnosti ili izgleda također smramo vrstom manipulacije. Razlikujemo šalu i ismijavanje, kojemu je cilj uspostaviti kontrolu nad osobom tako da je javno postidimo.

Laskanje i ulizivanje su najčešće metode manipulacije. Osobe koje odjednom pokazuju prisnost i naklonost, prikazivajući odnos bliskijim nego što je, pokušavaju nešto dobiti od nas, odnosno do osobe kojom pokušavaju manipulirati.

Samosažaljenje je također oblik manipulacije gdje manipulatori pokušavaju kod drugih stvoriti sliku o sebi kao jadnoj i napaćenoj osobi i tako doći do svog cilja.<sup>28</sup>

Agresija ili agresivno ispitivanje je oblik manipulacije koji koriste osumnjičeni kako bi pokušali kontrolirati situaciju i izmanipulirati ispitivača. Stalnim zapitkivanjima i pitanjima „zašto“ pokušavaju skrenuti pozornost sa poante sugovornika i

---

<sup>27</sup> Manipulatori: <http://zadovoljna.dnevnik.hr/clanak/opasno-3-dokaza-da-s-vama-netko-manipulira---411034.html> 7.12.2016.,12:45

<sup>28</sup> Viktoria Lemaic, Manipulacija, laž i obmana u komunikaciji. Diplomski rad, Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“, 2013.

obezvrijediti ono što sugovornik govori. Na taj način pokušavaju dokazati i pokazati da imaju moć i da „drže sve konce u rukama“.

„Cijena“ prividne moći nad drugima je ta da se nikad nismo u stanju opustiti i biti ono što jesmo. Manipulacija zahtijeva da se nastavi održavati privid situacije, ne samo u odnosu s drugima već i sa samim sobom.

## 2.6. Obmana

Obmana je postupak ili čin koji namjerno oblikuje tuđe pogrešno mišljenje o nečemu. Obmanjivati znači lažno nekome prikazivati i iskrivljavati činjenice da bi se izvršila prijevara; tj. varati, dovoditi u zabludu. Često se izjednačava pojam prevare i obmane. Obmana je najbližiji termin zabludi i ova dva termina se zakonski često izjednačavaju, za razliku od termina "prevara" kojim se opisuje biće kaznenog djela.<sup>29</sup>

Centralni i ključni element kaznenog djela je zabluda, koja se od strane počinitelja izaziva ili odražava kod oštećenog i kojom se on, u stvari navodi da sam nešto učini ili ne učini, na štetu svoje ili tuđe imovine. Oštećeni kod prevare vjeruje da je donio dobru odluku koju realizira ne znajući da je u stanju zablude i da takva odluka, u stvari, nije dobra ni korisna za njegovu ili tuđu imovinu. Drugim riječima, prevarant manipulira oštećenim i usmjerava ga da učini nešto u njegovu korist.<sup>30</sup>

Prijevare možemo svrstati u pojedinačne i masovne. Pojedinačnim prijevarama, smatraju se pojedinačni slučajevi, a izvršitelji ovakvih prijevara su uglavnom tzv. prigodni prevaranti. Masovne prijevare su one prijevare kojima se u kratkom vremenskom periodu, na isti način, po istom principu oštetiti veći broj ljudi, kada su pojedinačni novčani iznosi kojima su isti oštećeni relativno mali, ali je ukupna proistekla šteta velika.

---

<sup>29</sup> Obmana: [http://www.razvoj-karijere.com/media/files/Obmane\\_i\\_prevare\\_kao\\_faktor\\_rizika\\_Link2.pdf](http://www.razvoj-karijere.com/media/files/Obmane_i_prevare_kao_faktor_rizika_Link2.pdf)  
9.12.2016., 11:05

<sup>30</sup> Viktoria Lemaic, Manipulacija, laž i obmana u komunikaciji. Diplomski rad, Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“, 2013.

### **3. PROVEDBA EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA**

#### **3.1. Predmet istraživanja**

Predmet istraživanja je komunikacija policijskih službenika sa osumnjičenicima u svrhu dokazivanja istine primjenom poligrafske metode.

#### **3.2. Cilj istraživanja**

Cilj je istraživanja utvrditi koje komunikološke oblike i tehnike koriste osumnjičeni kako bi prikrili istinu, kako poligrafsko ispitivanje može utvrditi lažnost iskaza osumnjičenika, postavlja se pitanje koje osobe i u kojim okolnostima je moguće poligrafski testirati, a koje ne, te koliko je poligrafsko testiranje pouzdano?

#### **3.3. Istraživačka pitanja**

U skladu s predmetom i ciljem istraživanja definirana su i istraživačka pitanja:

**IP(1):** Koliko je poligraf pouzdan kao instrument za otkrivanje indicija u komunikaciji?

**IP(2):** Koliko je metoda poligrafskog ispitivanja pouzdana za otkrivanje indicija kod osumnjičenika?

**IP(3):** Je li poligrafsko testiranje primjenjivo u svim okolnostima?

**IP(4):** Kojim se tehnikama osumnjičeni najčešće koriste u komunikaciji?

**IP(5):** Tko može koristiti poligraf kao instrument?

#### **3.4. Hipoteze istraživanja**

Glavna hipoteza ovog istraživanja je kako je poligraf pouzdani instrument za otkrivanje indicija u komunikaciji s ispitanicima.

**H1:** Poligraf je pouzdani instrument za otkrivanje indicija u komunikaciji sa ispitanicima.

Definirane su i pomoćne hipoteze, a to su:

**H2** Poligrafsko ispitivanje kao metoda je pouzdana za otkrivanje laži na temelju indicija kod osumnjičenika.

**H3** Poligrafsko testiranje se ne može primijeniti na sve u i svim okolnostima.

**H4** Osumnjičeni se u komunikaciji mogu koristiti različitim tehnikama manipuliranja, laži i obmane.

**H5** Poligraf kao instrument mogu koristiti isključivo školovani i iskusni praktičari.

### 3.5. Metode istraživanja

U istraživanju se koristila kvalitativna metoda rada na tekstu (*analiza sadržaja*) i analiza dostupne službene dokumentacije kao i *studije slučajeva* koji se navode u stručnoj literaturi i stručnim časopisima.

Uzorak istraživanja bila je sva raspoloživa literatura i istraživanja znanstvenika iz svijeta koji su provodili istraživanja u vezi s poligrafskom metodom.

## 4. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

### 4.1. Strategija i taktika vođenja informativnog razgovora

Informativni razgovor je razgovor koji se treba voditi tako da omogući pronalazak materijalnih dokaza o djelu i počinitelju prekršajnog ili kaznenog dijela, što mu je i svrha. Dobar kriminalista je strpljiv i bez žurbe vodi informativni razgovor jer zna da se u žurbi ne može kvalitetno ispitati osobu s kojom se razgovor vodi, a osoba koju se ispituje treba navesti da misli da ispitivač ima dovoljno vremena da se posveti njezinom slučaju. Također, ispitivaču je zakonski zabranjeno obećavati nešto što ne može ispuniti (kao npr. "Ako mi kažete istinu dobiti će minimalnu kaznu.") Informativni razgovor trebao bi voditi otvaranju i verbalnom aktiviranju sugovornika, a nikako ne prema povlačenju u obranu i šutnju.<sup>31</sup>

„Emocionalni ton prvog kontakta i razgovora naoko je ležerna i indiferentna konverzacija veoma nalik na čavrljanje. Dobro je to prilikom načeti teme koje sugovorniku daju neki značaj i čine ga važnijim, a pitanja treba tako postavljati da većina odgovora bude „da“. Također se preporučuje neformalan, ugodan, ali odmjeran nastup bez službene krutosti. Za ovu prvu fazu razgovora uvijek se nađe dosta materijala iz životnih prilika, biografije i obiteljskog života sugovornika. Svrha je ovog nastupa da se smanji otpor, izazove opuštenost, omogući međusobno upoznavanje, stvaranje povjerenja i „razvezivanje“ jezika. Iz ove faze u razgovor o samom predmetu mora se ići postupno i gotovo neprimjetno, tako da pretpostavljeni počinitelj i ne stigne ispričati svoju ranije pripremljenu lažnu priču i ranije naučeni „scenario“. Grub nastup, vikanje, prijetnje i slični postupci, stvaraju teško preomostivu barijeru među sugovornicima.“<sup>32</sup>

Informativni razgovor započinje prvim kontaktom i obično se povjerava najiskusnijem kriminalisti, jer nespretni i nesiguran nastup prvi prvom razgovoru može znatno otežati razgovor. Dobar prvi kontakt znači uspostaviti i pridobiti povjerenje sugovornika, olakšati mu napetost i verbalno ga poticati i što više

---

<sup>31</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995., str. 99-100.

<sup>32</sup> Ibidem, str. 100.

aktivirati. Uloga ispitivača u takvim razgovorima je izuzetno bitna zato treba paziti na način govora, jer prebrz i preglasan govor može zastrašiti sugovornika.<sup>33</sup>

#### *4.1.1. Razine komunikacije prilikom informativnog razgovora*

Prilikom informativnog razgovora postoji više razina komuniciranja, a to su: promatračka razina koja se odnosi na pokrete tijela, neverbalnu komunikaciju i verbalna razina koja se bavi isključivo izborom i načinom kako su izgovorene koje riječi.

#### *4.1.2. Promatračka razina komunikacije*

„Čovjek je u stalnoj komunikaciji sa svojom okolinom. On samo povremeno govori, ali stalno nešto osjeća. Mnogobrojne studije pokazuju da odijevanje, držanje tijela, mimika, nesvjesni pokreti, način sjedenja, igra prstiju, disanje, pokreti zjenica, usana i ramena, mnogo govore svojim nijemim jezikom onome tko ih zna promatrati i tumačiti. Čovjek svoje unutarnje psihičke doživljaje izražava na različite načine, dakle, cijelim svojim tijelom. Zbog toga voditelj razgovora treba neprekidno i diskretno promatrati kako se ponaša njegov sugovornik. Dakako, pri tome je potrebno veliko iskustvo da bi se ocijenilo značenje pojedinih simptoma, jer oni nisu uvijek jednoznačni.“<sup>34</sup>

**Strah** je reakcija čovjeka na opasnost. Strah kod počinitelja kaznenog djela koji laže i boji se da će biti otkriven ima specifičnu sliku na psihičkom i tjelesnom planu. Središnja manifestacija straha je napetost mišića, a slični simptomi mogu biti pretjerano znojenje, zamuckivanje, promukao ili piskutav glas, kašljucanje, pojačan nagon za mokrenjem, ubrzano disanje, bljedilo lica i sl. Ako je osoba napeta duže vrijeme, može doći do drhtanja (prsti i usne, cijelo tijelo). Osoba koja je u strahu može se naglo trzati ili poskočiti na iznenadne zvukove. Također strah uzrokuje povišen krvni tlak, bljedilo lica te visok broj otkucaja srca i udisaja. Strah širi zjenice i povećava koncentraciju glukoze u krvi. Kada su u strahu, osobe mirnim sjedenjem pokušavaju prikriti stvarno stanje, pogotovo ako takav način sjedenja potraje duže vrijeme i to je najbolji pokazatelj da osoba nešto krije.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup>Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995. str. 100-101.

<sup>34</sup> Ibidem, str. 110.

<sup>35</sup> Ibidem, str. 111-113.



**Pogled** – kako kaže poslovice „Oči su ogledalo duše!“. Oči, osim što su organi vida, one su odraz emocija, inteligencije, odlučnosti i energije. Iz tog razloga se u razgovoru treba pratiti pogled sugovornika. Zjenica oka reagira refleksno na različita emotivna stanja (povećanjem ili smanjenjem profila, što je dokazano eksperimentalnim putem). Da bi ispitivač mogao vidjeti kako zjenice reagiraju, mora sjediti u blizini sugovornika te pratiti zjenice od početka do kraja razgovora za što je naravno potrebno veliko iskustvo koji bi ispitivač trebao imati.<sup>36</sup>

**Facijalna ekspresija** je u velikoj mjeri naslijeđena i kod velikog broja ljudi ista, pa joj se posvećuje velika pozornost. Ono što sudionici u razgovoru najbolje vide i na što najviše obraćaju pozornost je lice. Izraz lica prati emocionalna stanja (strah, iznenađenje, srdžbu, mržnju, dosadu, uzbuđenje) i na licu se može pročitati čitava skala emocija, jer lice pokazuje najintimnije emocije koje ni riječi ne mogu opisati. Neki od tih znakova su podrhtavanje usana, crvenilo i bljedilo lica, mrštenje, tikovi, pokreti kapka, čela itd. Facijalna ekspresija je značajan dijagnostički čimbenik u kliničkoj psihologiji i psihijatriji jer se na njoj manifestiraju i ocjenjuju interpersonalni stavovi. Uvježbani ispitivač može, prateći izraze lica, značajno poboljšati komunikaciju i otkriti koji su dijelovi razgovora izazvali određena emotivna stanja. Ipak, ponekad se izražavanje licem može svjesno kontrolirati i lakše odglumiti nego tjelesne pokrete.<sup>37</sup>

**Pokreti tijela** spadaju u neverbalne komunikacijske znakove. Svaki naš pokret otkriva, a otkriva upravo razna emocionalna stanja, interpersonalne stavove i karakteristike ličnosti koje koristimo kao podršku verbalnoj komunikaciji. Glavni pokreti tijela su pokreti rukama koji otkrivaju stupanj emocionalne uzbuđenosti dok položaj cijelog tijela otkriva interpersonalne stavove. Sve kretnje su važne, a pogotovo one koje su nesvjesne i nekontrolirane. Ako je sugovornik u razgovoru nervozan i emotivno reagira na određena pitanja najčešći pokreti koje radi su češkanje po nosu i bradi, iza uha, začesljavanje kosu, stavlja ruku na usta, gužva maramicu ili papir, popravlja kravatu/košulju, trlja dlanove, cupka nogama, kucka prstima po stolu, podiže ili spušta ramena itd. Također, nevine osobe mogu isto tako reagirati pa se ti pokreti ne mogu uvijek smatrati znakom laganja. Način na koji se

---

<sup>36</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995., str. 113-114.

<sup>37</sup> Ibidem, str. 114-115.

može otkriti laže li osoba je taj da se prati na kojem mjestu u razgovoru sugovornik gubi smirenost i mijenja ponašanje. „Najčešći znakovi stresa, napetosti i nesigurnosti su: poigravanje odjećom, zaposlenost vlastitim tijelom, povećan samokontakt (češkanje, ruka na licu, gutanje, mljackanje, mjenjanje položaja tijela). Zatvorenost i nepovjerenje (obrana) izražava se povinutim položajem tijela, prekriženim nogama ili rukama. Podbočene ruke su znak negodovanja i nenaklonosti, spremnosti za sukob (fizički i verbalni).“<sup>38</sup>

Prostorna (proksemička) komunikacija se smatra onom kada sugovornici zauzimaju mjesta u prostoru za vrijeme razgovora. Zauzimajući određeni stav u prostoru (sobi), voditelj razgovora ne neverbalan način daje na znanje sugovorniku nešto o svojoj društvenoj poziciji i odnosu prema njemu. Postoje dvije vrste proksemičkih znakova, a to su fizička udaljenost među sudionicima razgovora te položaj koji zauzimaju jedan prema drugome. U informativnom razgovoru preporučena međusobna udaljenost je 45-80 centimetara (tzv. osobna distanca). Također, za vrijeme informativnog razgovora, preporuča se da oba sugovornika sjede da se ne stvara negativni psihološki aspekt, te da između njih ne postoje nikakve prepreke iza kojih bi se osumnjičeni osjećao sigurno ili zaštićeno i da voditelj razgovora ima otvoren odnosno izravan pogled na sugovornika.<sup>39</sup>

Način sjedenja također može ukazivati na otpor sugovornika. Npr. osoba koja se vrpolti u stolici i sjedi na rubu, s rukama u krilu tijekom cijelog razgovora nesvjesno odaje strah i nesigurnost dok osoba koja se „zavali“ u stolicu i prebaci nogu preko noge odaje neu vrstu sigurnosti u sebe.<sup>40</sup>

„Kod procjene značenja svih tjelesnih pokreta koji su u većini slučajeva rezultat aktivnosti simpatičkog nervnog sustava, žlijezda, mišićnog i krvožilnog sustava, a dio ih je pod djelomično svjesnom kontrolom, treba biti vrlo oprezan. Obrasci ovih pokreta nisu uvijek povezani s istim karakteristikama ličnosti ili istim emotivnim reakcijama. Ipak treba reći da je govor tijela brži od govora u lingvističkom

---

<sup>38</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995., str. 115.

<sup>39</sup> Ibidem, str. 117.

<sup>40</sup> Ibidem, str. 119.

smislu, pa to može biti dosta pouzdan znak govori li netko istinu, je li doista miran ili samo glumi mirnoću. Govor tijela i njegovo razumijevanje traži solidnu vježbu.“<sup>41</sup>

#### 4.1.3. Verbalna razina komunikacije

Ova razina komunikacije je simbolička jer podrazumijeva korištenje riječi, odnosno govora. Govor je prirodan način razmjenjivanja sadržaja među ljudima, ne služi samo da se prenesu informacije, odnosno da se nešto kaže, već i za uspostavljanje emocionalnih veza. Verbalno izražavanje je zajednička složena funkcija organizma i sposobnosti. Osim razmjene informacija, govor nam može dočarati trenutno psihičko stanje ispitanika ili sugovornika. Umor, pospanost i uzbuđenje izazivaju defektno izražavanje, upotrebu krivih riječi te nesposobnost iznošenja ideja. Alkohol, droge i drugi opijati također izazivaju sličan učinak. Po govoru se može zaključiti izražava li se osoba sigurno, prisebno, spontano ili otvoreno.<sup>42</sup>

Jedna od osnovnih pretpostavki za uspješan govor i razgovor je odgovarajuća terminologija. Terminologija se mora podesiti tako da je sugovorniku razumljivo i jasno ono što govorimo i obrnuto, da je nama razumljivo što nam sugovornik odgovara.<sup>43</sup>

„Verbalni znakovi mogu biti u obliku promjena kvalitete glasa jednako kao i određenih izjava. Zamuckivanje ili gutanje riječi može biti znak laži, a isto tako i promjena brzine govora. Brzi govor može biti znak neroze, dok govor u ritmu koji je polaganiji od normalnog može biti indikator brižljivog planiranja svake riječi kako bi se izbjegle inkriminirajuće izjave. Visok, odnosno povišen glas iznad onoga što je normalno ili pak lomljenje glasa često je znak laganja.“<sup>44</sup>

#### 4.2. Utjecaj sistematičkih čimbenika

Na komunikaciju u razgovoru i na kakvoću dobivenih informacija sistematski mogu utjecati i neki psihološko-socijalni čimbenici.

---

<sup>41</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995., str. 120.

<sup>42</sup> Ibidem

<sup>43</sup> Ibidem

<sup>44</sup> Ibidem, str. 122.

1. Trema. Premalo iskustva, nedovoljna emocionalna stabilnost i zrelost voditelja razgovora mogu izazvati stanje uznemirenosti, anksioznosti i unutarnje napetosti. Trema umanjuje intelektualne sposobnosti blokirajući mišljenje, a sugovornikova obrana može se manifestirati kroz pretjeranu govornost, pričanje neprikladnih viceva, pretjerano i usiljeno osmjehivanje ili ozbiljnost, a ponekad može doći i do agresivnog ponašanja, podcjenjivanja itd.

2. Projekcija stavova ispitivača uzrokuje pogreške pri interpretaciji dijelova ili cijelog sadržaja razgovora. Npr. ispitanik odgovara onako kako misli da ispitivač želi, a ispitivač čuje ono što želi čuti.

3. Emocionalna povezanost. U slučajevima kada se daju izjave o osobama koje su emocionalno povezane (djeca pričaju o roditeljima i obrnuto, prijatelji o prijateljima, susjed o susjedu..). Jačina emocionalnog odnosa utječe na objektivnost izjave.

4. Utjecaj spola ispitivača. „Istraživanja tuznih autora govore da odgovori istog ispitanika na ista pitanja dana jedanput muškom ispitivaču, a drugi put ženskom, pokazuju prilično velike razlike, što se naročito očituje kod delikatnih, a posebno seksualnih tema.“<sup>45</sup>

5. Starost ispitivača može utjecati na psihodinamiku informativnog razgovora, a time i na njegove rezultate. Stariji ispitivači dobivaju veće povjerenje sugovornika, ali razlika u godinama između ispitivača i sugovornika ne bi smjela biti prevelika. Starije ispitivače se može doživjeti kao „roditelje“ pa to može stvoriti negativne posljedice, dok se mlađeg ispitivača može doživjeti kao „balavca“ ili kao nekoga tko nije sposoban za takav posao.

6. Izgled i držanje ispitivača je važno kada se razgovor vodi između sugovornika koji nisu istog društvenog i obrazovnog statusa. Također, način odijevanja ne bi smio biti preelegantan kao niti nemaran.

7. Utjecaj društvenog statusa ima također utjecaj na komunikaciju. Kontakt među sugovornicima je bolji ako su osobe istog ili sličnog socijalno-ekonomskog statusa. Različita je situacija kada se intervjuira „sitan“ lopov ili ugledan direktor.

---

<sup>45</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995., str. 126.

Razina komunikacije će biti drugačija kao i stručno znanje koje ispitivač mora posjedovati.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995. str. 125-127.

## 5. POLIGRAFSKA TEHNIKA I UVJETI ZA NJENU PRIMJENU

Poligrafska (kriminalistička) tehnika jedno je od relativno novih sredstava koje se koristi u radu tijela unutarnjih poslova na suzbijanju kriminaliteta u predkaznenom postupku. Poligrafsko testiranje je brz postupak, koji isključuje potrebu dugotrajnih, neugodnih i zamornih obavijesnih razgovora ili ispitivanja radi prikupljanja obavijesti o kaznenom djelu i počinitelju tog kaznenog djela.

### 5.1. Pravna osnova za primjenu poligrafa u RH

Primjena poligrafa i poligrafskog testiranja u Republici Hrvatskoj regulirana je zakonom. Neki od zakona u kojima je regulirana primjena poligrafa su Zakon o policiji, Zakon o policijskim poslovima i ovlastima i Zakon o kaznenom postupku.

„Zakon o kaznenom postupku poligrafsko testiranje predstavlja kao posebno izdvojenu radnju izvida kaznenog dijela, koja je različita od prikupljanja obavijesti. Ovakvim određivanjem i zakonskim rješenjem, zakonodavac je odredio mjesto i zadatak poligrafskog testiranja kao izvidne radnje kojoj je cilj „osnove sumnje“ podići na razinu „osnovane sumnje“.<sup>47</sup>

### 5.2. Planiranje i priprema poligrafskog testiranja

Poligrafsko ispitivanje primjenjuje se u predistražnom stadiju, odnosno tijekom kriminalističke obrade. To je vjerojatno i jedan od razloga zašto se poligram ne smatra dokazom na sudu.

Poligrafska testiranja provode se u ograničenom broju slučajeva. Razlozi zašto se provode u samo dijelu slučajeva su ti što je poligraf samo dio kriminalističke obrade, a osobe koje su osumnjičene ili su svjedoci ne moraju biti podobne za poligrafsku obradu. Prioritet poligrafske obrade ima teže kazneno djelo nad lakšim,

---

<sup>47</sup> Šuperina, M., Gluščić, S., Poligrafsko testiranje u hrvatskom kaznenom i policijskom zakonodavstvu: raščlamba sudske prakse, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 43, 2, 2006. str. 194.

dijela u kojima ima više elemenata za sastavljanje poligrafskih testova, te djela za koja su ranije planirani poligrafski testovi.<sup>48</sup>

„Uvjeti koji su potrebni za primjenu poligrafskog testa i etička načela ove službene radnje propisana su internim policijskim Pravilnikom koji određuje:

1. Poligraf se koristi radi eliminacije osumnjičenih osoba, otkrivanja počinitelja kaznenih djela, pronalaženja tragova, predmeta ili drugih dokaza o kaznenom djelu ili počinitelju.

2. Osoba koja se podvrgava poligrafskom testiranju mora se upozoriti da nije dužna pristati na testiranje, što mora biti konstatirano u zapisniku.

3. Ne dozvoljava se poligrafsko testiranje nad osobom koja je pod utjecajem alkohola i drugih omamljujućih sredstava, osobi koja pokazuje znakove duševne bolesti ili poremećenosti i nad trudnom ženom. Također, poligrafskom testiranju u pravilu neće se podvrgnuti osoba koja nije navršila šesnaest godina života. (Gornja starosna granica ovisi o fizičkoj kondiciji i psihičkom zdravlju stare osobe.)<sup>49</sup>

Osim navedenih postoje još dva uvjeta koje propisuje Zakon o policiji, čl.46., st.1., a to su: uvjet za primjenu poligrafskog testiranja je dužnost policijskog službenika-poligrafskog ispitivača da upozna osobu sa radom „uređaja“. Pod time se podrazumijeva upoznavanje budućeg poligrafskog ispitanika sa osnovnim elementima i priključcima poligrafa ali i sa zaštitnim sustavom poligrafa koji jamči osobi da po nju neće nastupiti štetna posljedica zbog samog rada poligrafa. Drugi uvjet koji se po čl. 46, st.1. ZoP traži je pismena suglasnost poligrafskog ispitanika prije samog testiranja.

### 5.3. Osobe podobne za poligrafsko ispitivanje

Nisu sve osobe podobne za poligrafsko ispitivanje. Najbitnije je psihičko zdravlje osobe, pa onda fizičko zdravlje i kondicija osobe koja se podvrgava testiranju. Psihičke anomalije mogu otežati, pa i onemogućiti testiranje, odnosno interpretaciju dobivenih rezultata, stoga se duševno bolesne osobe nikada ne

---

<sup>48</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 79.

<sup>49</sup> Ibidem, str. 80.

podvrgavaju poligrafskom testiranju, kao ni osobe pod utjecajem alkohola, droga, lijekova ili drugih opijata. Osobe koje su slaboumne također nisu podobne za testiranje.

Fiziološke anomalije koje su kontraindikatorne za testiranje su ozbiljna srčana oboljenja, prenizak i previsok krvni tlak, tahikardije, smetnje disanja (astma, kašalj, bronhitis, štocavica). Također, na rezultate ispitivanja, negativno utječu umor, iscrpljenost, nesanica, povrede i bolovi, alkoholiziranost, stanje šoka kao i tjelesna debljina.

Testiranje osobe koja je dulje vrijeme boravila u zatvoru i koja je već opširno ispitivana na poligrafu može dovesti do nepouzdatih rezultata.

„Općenito se može reći da su za testiranje najpodesnije zdrave osobe oba spola između 16 i 60 godina, dakle, uzrast koji pretpostavlja donekle očuvano zdravlje i sposobnost logičkog rasuđivanja. Kod veoma starih osoba najčešće dolazi do zaboravljanja skori događaja zbog senilne demencije, aterosklerotičnih promjena u krvnim žilama mozga i drugih tžloga, uz očuvano sjećanje na davne prošle događaje. I drugi poremećaji staračke dobi su velika smetnja, odnosno čimbenici koji otežavaju tumačenje reakcija. Vrlo mlade osobe nisu podesne kao ispitanici. Zbog nezrelosti ne mogu potpuno shvatiti razliku između istine i laži, a ni moralnu obavezu da govore istinu.“<sup>50</sup>

#### 5.4. Kaznena djela koja su podobna za primjenu poligrafskog ispitivanja

Nisu sva kaznena djela podobna za primjenu poligrafa. Ako su glavni detalji poznati počinitelju i osobama s kojima je on u kontaktu, te policijskim službenicima, onda je djelo podobno za primjenu poligrafskog ispitivanja. Detalji kojima raspolaže počinitelj mogu potjecati samo iz sudjelovanja u kaznenom djelu jer se na drugi način ne mogu saznati (vrsta napadnutog objekta, mjesto, vrijeme, način, sredstvo izvršenja, otuđeni predmeti..).

---

<sup>50</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996. str.81-82.



Kod takvih kaznenih djela se koristi metoda „test vrhunca napetosti“ koja se smatra najsigurnijom poligrafskom metodom. Primjenjuje se na taj način da se iz kaznenog djela izaberu činjenice, odnosno detalji koje je počinitelj morao zapaziti ili znati. Onda se jedna ili više takvih činjenica u obliku pitanja uvrste u testovni logički niz sa srodnim, ali za ovaj slučaj nevažnim činjenicama.<sup>51</sup> Kritično pitanje se „maskira“ u ostala nevažna pitanja, a osoba koja je počinila kazneno djelo prepoznati će pitanje i na njega specifično odreagirati što će biti prikazano na poligrafskoj traci. Na to kritično pitanje, nakon lažnog odgovora, pojavljuje se vrhunac napetosti. Ta specifična reakcija ukazuje da je osoba počinitelj kaznenog djela ili ju se dovodi u vezi s kaznenim djelom. Ako je osoba nevina na poligrafskoj traci nema specifične reakcije na kritično pitanje.

Kako su u svakoj istrazi kaznenog djela detalji ključni, operativci i poligrafski ispitivači ne bi smjeli u javnost iznositi detalje djela osim ako to nije neophodno. Ponekad se sugerira da se na neslužbeni način plasiraju krive informacije o određenom događaju jer se na taj način, prilikom testiranja više osoba, lakše izdvoje nevine osobe iz kruga osumnjjenih. Nevine osobe reagiraju na saznanja iz javnog govora, a ne na detalje iz kaznenog djela.

Primjer uspješne primjene ovakve eliminiacijske metode (Z. Roso, Poligraf u kriminalistici, str. 82.):

*Slučaj ubojstva policajca Luke G. u selu Polače kod Benkovaca 1971. godine. U lokalnim novinama i u „Vjesniku u srijedu“ objavljeno je da je Luka G. ubijen nožem i ustrijeljen puškom, a zapravo je bio usmrćen udarcima kolca u predjelu vrata. Većina osoba smatrala je istinom ono što su pročitali u novinama i čuli u javnom pogovoru, što je znatno olakšalo eliminaciju nevinih osoba i hvatanje ubojice. Ubacivanje ovakve dezinformacije u javnost uvijek je vrlo delikatno i može izazvati neke etičke dileme. Je li u konkretnom slučaju, moralnije kraće vrijeme javnosti uskratiti informacije o kaznenom djelu, pa tako brže otkriti počinitelja ili izaći sa točnim podacima, pa otežati ili potpuno onemogućiti njegovo otkrivanje?*

Poligrafsko ispitivanje treba koristiti u najranijim fazama kriminalističke obrade jer su tada sjećanja svježija, a psihička napetost pojedinca najintenzivnija. Nakon

---

<sup>51</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996. str. 82.

dužeg vremena poligrafsko ispitivanje više nema smisla. Dakako, ima situacija kada se poligrafom „spasi stvar“ ali to ne smije biti praksa.

Testiranja poligrafom se uvijek koriste za konkretno kazneno djelo, a ne za više kaznenih djela odjednom. Ispitivač mora poznavati sve detalje kaznenog djela ali i osobnost, odnosno kriminalnu povijest osumnjičenog. Ponekad ni te informacije nisu dovoljne za poligrafski test, pa ispitivač sam posjeti mjesto događaja kako bi dobio dodatne informacije koje mogu biti od koristi.

Poligrafom se mogu obrađivati sve vrste kaznenih djela ako se poštuju navedeni uvjeti.<sup>52</sup> Priznanje osumnjičenog nije jedino što se poligrafom može postići. Bitno je da se dođe do saznanja o sredstvu izvršenja i tragovima, te predmetima koji su korišteni prilikom izvršenja kaznenog djela. Također, od poligrafskog ispitivanja ne možemo očekivati da će razjasniti sve detalje kaznenog djela.

Rezultati poligrafa mogu samo biti putokaz za daljnju kriminalističku obradu, ali ne mogu zamijeniti iskusnog operativca i njegove napore u otkrivanju kaznenih djela i počinitelja.

## 5.5. Poligraf i poligrafski instrumenti

*„Na jednoj snimci iz Ovalnog ureda iz 1971. predsjednik Richard M. Nixon objašnjava zašto je odredio da se osoblje Bijele kuće podvrgne provjeri s poligrafom: „Čujte, ne znam ništa o poligrafima i ne znam koliko su precizni, ali znam da će nasmrt prestrašiti ljude.““*

„Svi poligrافي standardne konstrukcije, koji se koriste u kriminalističke svrhe, bazirani su na instrumentalnom bilježenju fizioloških područja kardiovaskularnog sustava, disanja i električne provodljivosti kože. Ovisno o modelu i proizvođaču, može se koristiti različita dodatna oprema za preciznije očitavanje osnovnih parametara kao npr. pletismografska registracija periferne vazomotoričke aktivnosti

---

<sup>52</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996. 83.

PLE, monitor srčanog ritma. Neki modeli imaju ergografske uređaje za kontrolu pokreta mišića i druge uređaje.<sup>53</sup>

Poligrafski aparat izgleda kao metalni kovčeg srednje veličine koji se napaja električnom energijom (prikazan na slici 1). Na gornjoj ploči poligrafa nalaze se: uređaj za transport registracijske vrpce, rezervari za tintu, pisaljke za ispisivanje fizioloških reakcija na registracijsku vrpcu, indikatorska ploča s manometrom, galvanometrom, priključcima, ventilima i komandnim uređajima za podešavanje rada pojedinih segmenata: „kruška“ za komprimiranje zraka u ručnoj manžeti za mjerenje pulsa i krvnog tlaka, gumena manžeta, pneumatografski gumeni mijeh za mjerenje i registriranje disanja i priključak s narukvicom za mjerenje i registriranje EDR-a.<sup>54</sup>

„Kardiosfigmograf je standardni dio poligrafa koji registrira srčani rad i njegove promjene u funkciji reagiranja na emocionalne stimulanse (porast, stagnacija ili pad krvnog tlaka, sistolni volumen i frekvencija pulsa).“<sup>55</sup> Kao dodatna oprema može se koristiti i monitor srčanog ritma koji može: 1. nezavisno o poligrafu vizualno pratiti otkucaje srca ispitanika preko sinkroniziranog bljeskanja i numeričkog indikatora i 2. kao uređaj koji u spoju sa poligrafom daje permanentan zapis o povećanju ili smanjenju ispitanikovog srčanog ritma.

„Pneumograf registrira promjene respiratornog volumena, frekvenciju disanja i odnos udisaj-izdisaj, jednostavno rečeno, mjeri ritam disanja ispitanika.“<sup>56</sup>

„Galvanograf je sustav koji se zasniva na principu poluvodiča, a registrira promjene galvanskog električnog otpora kože (elektrodermalna reakcija ili psihogalvanski refleks).“<sup>57</sup> U poligrafske instrumente spadaju još i stetosopske slušalice i tlakomjer.

Jednostavnije rečeno osnovni poligraf se sastoji od tri dijela (instrumenta) koji se spajaju na ljudsko tijelo: traka za mjerenje krvnog tlaka koja se veže oko nadlaktice i radi na istom principu kao i kada liječnik mjeri krvni tlak; dvije pneumatske cijevi koje se stavljaju oko prsa, a mjere dubinu i brzinu disanja, te

---

<sup>53</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996.. 83-84.

<sup>54</sup> Ibidem, str. 84.

<sup>55</sup> Ibidem

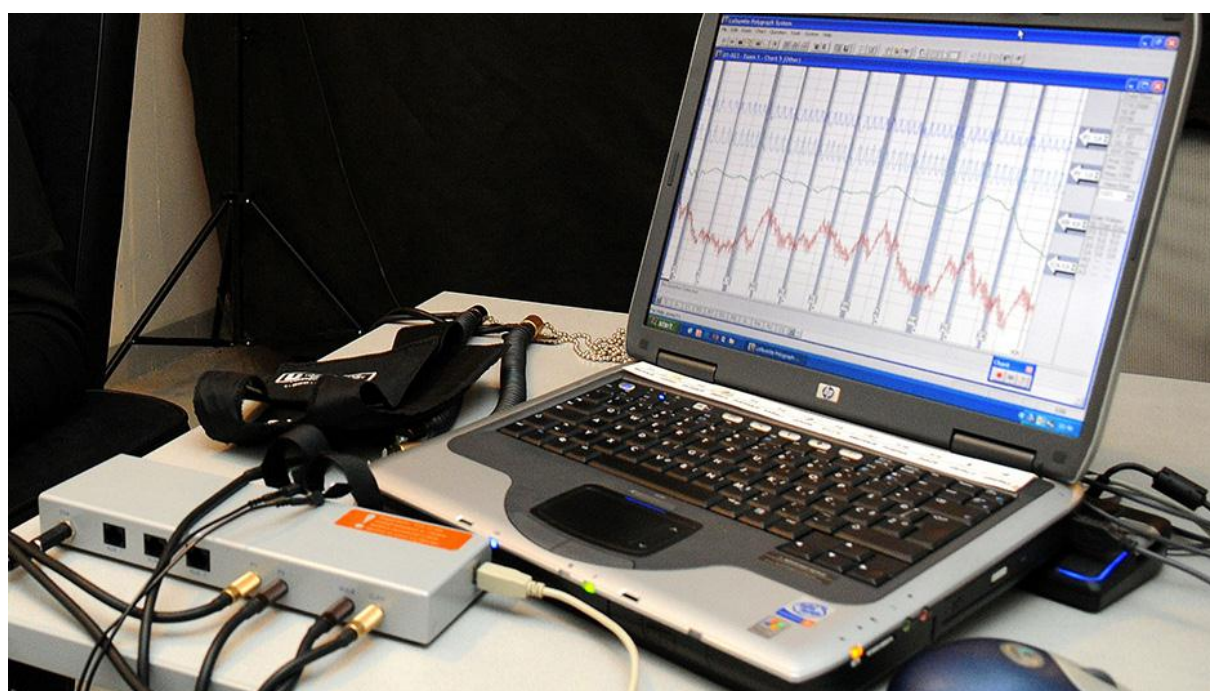
<sup>56</sup> Ibidem, str. 86.

<sup>57</sup> Ibidem

senzora koji se stvaljaju na dvije ili tri jagodice prsta, koji mjere koliko se čovjek znoji. Kod moderne verzije poligrafa mjerenja se očitavaju na ekranu, a ne na poligrafskoj traci kao kod starijih verzija poligrafa.



*Slika 1: Starija verzija poligrafa-metalni kovčeg<sup>58</sup>*



*Slika 2: Prikazuje moderniju verziju poligrafa<sup>59</sup>*

---

<sup>58</sup>Slika poligrafa

[https://www.google.hr/search?q=poligraf&espv=2&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiljNO058vQA\\_hUBCCwKHeiCA1oQ\\_AUICcgB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A](https://www.google.hr/search?q=poligraf&espv=2&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiljNO058vQA_hUBCCwKHeiCA1oQ_AUICcgB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A), 1.12.2016., 15,50

## 5.6. Valjanost poligrafskih testova

Kada se ocjenjuje točnost poligrafskog testa pojavljuje se problem kriterija, tj. ono što treba odmjeriti rezultate poligrafa kako bi se odredila njegova valjanost. U istraživanjima valjanosti poligrafskih testova u kriminalnim slučajevima kao kriterij se uzimaju nedvojbeno lažni odgovori, metodama neovisnim o poligrafskim testovima, dok se u eksperimentalnim slučajevima kriterij utvrđuje nacrtom eksperimenta.

Ne može se potpuno točno iskazati dijagnostička valjanost poligrafskog testa iz razloga što se primjenom statističkih metoda ne mogu provjeriti rezultati svih provedenih testiranja. U više slučajeva točnost ili netočnost nalaza ispitivača se ne potvrdi daljnjom kriminalističkom obradom.

„Poligraf i poligrafska tehnika daleko su od toga da u potpunosti pruže rješenje problema koji se pojavljuje u otkrivanju počinitelja kaznenog djela. Ipak, kroz praksu je dokazano da se uz dobrog i iskusnog ispitivača, stručnjaka na poligrafu, može doprinjeti u razrješavanju vrlo složenih kaznenih djela, a praksa je pokazala da bi bez primjene poligrafa mnoga kaznena djela ostala nerazjašnjena.“<sup>60</sup>

Po ZKP<sup>61</sup> rezultati poligrafskog testiranja ne mogu biti dokaz u formalnopravnom smislu u kaznenom postupku, što znači da se na njima ne mogu temeljiti sudske odluke u pravnom smislu. Međutim, rezultati poligrafskog ispitivanja mogu dobiti značaj važnih indicija, tzv. orijentacijsko-eliminacijske indicije, koje mogu poslužiti kao kriminalistička osnova za poduzimanje drugih operativno-taktičkih i tehničkih izvidnih mjera i radnji, te hitnih istražnih radnji kojim će se osigurati dokazi.<sup>62</sup> Rezultat poligrafskog ispitivanja omogućuje donošenje odluke državnom odvjetniku glede pokretanja ili nepokretanja kaznenog postupka.

B. Pavišić ističe kako ZKP nije predvidio uvjete pod kojima bi se rezultati poligrafskog testiranja mogli upotrijebiti kao dokaz u kaznenom postupku. U tome se

---

<sup>59</sup>Slika poligrafa

[https://www.google.hr/search?q=poligraf&esqv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiljNO058vQA hUBCCwKHeiCA1oQ\\_AUICCGB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A](https://www.google.hr/search?q=poligraf&esqv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiljNO058vQA hUBCCwKHeiCA1oQ_AUICCGB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A), 1.12.2016., 15,50

<sup>60</sup> Šuperina, M., Gluščić, S., Poligrafsko testiranje u hrvatskom kaznenom i policijskom zakonodavstvu: raščlamba sudske prakse, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 43, 2, 2006., str. 193.

<sup>61</sup> Zakon o kaznenom postupku

<sup>62</sup> Šuperina, M., Gluščić, S., Poligrafsko testiranje u hrvatskom kaznenom i policijskom zakonodavstvu: raščlamba sudske prakse, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 43, 2, 2006., str. 194.

poligrafsko testiranje razlikuje od prikupljanja obavijesti. Rezultat poligrafskog testiranja je poligram koji je rezultat posebnog psiho-fiziološkog analitičkog procesa. On sadrži (1) postavljena pitanja, (2) odgovore i (3) tjelesne reakcije ispitanika na postavljena pitanja koje su izvan njegove volje. U tom se smislu bitno razlikuje od iskaza kod svjesnog, voljnog, dragovoljnog priopćenja danog pod zakonom propisanim uvjetima.<sup>63</sup>

Poligram se ne može upotrijebiti kao dokaz o činjenicama u kaznenom postupku, no kao i drugi izvidi kaznenih djela, poligrafsko testiranje se poduzima radi prikupljanja podatka o kaznenom djelu i počinitelju. U tom smislu, poligram je valjano sredstvo otkrivanja podataka o kaznenom djelu i počinitelju, uz uvjet da je rezultat postupanja sukladno propisima čl. 46 i 47. Zakona o policiji.

G.Barland je proveo istraživanje na Odjelu za psihologiju Sveučilišta Utah na temu pouzdanosti odnosno točnosti poligrafskih ispitivanja. Ispitivao je grupu od 77 osoba osumnjičenih za 67 različitih kaznenih djela. Njegovi rezultati pokazuju da je poligraf bio točan u 89,7% slučajeva u odnosu na konačnu sudsku presudu tih slučajeva. Interesantno je da se elektrodermalna reakcija pokazala kao najtočnija psihologijska mjera i to u 25 od 26 slučajeva (96,2%). U tom kontekstu Barland potvrđuje važnost promatranja ponašanja ispitanika prilikom intervju prije testa. On je na osnovi ponašanja ispitanika u toj situaciji ispravno predvidio rezultat testiranja u 17 od 19 slučajeva (89,5%). Autor istraživanja zaključio je da unutar granica svojstvenih bilo kojem pokušaju legaliziranja poligrafske tehnike izvan laboratorija, rezultati istraživanja podržavaju stav da su brižljivo vođena poligrafska ispitivanja tehnikom kontroliranih pitanja visoko precizna u procjenjivanju istinitosti iskaza osumnjičenih za kaznena djela.<sup>64</sup>

Rezultati jednog istraživanja u Zagrebu pokazali su da poligraf zapravo više „otkriva“ nevine osobe nego počinitelje kaznenih djela, što je opet vrlo značajno za kriminalističku obradu.

Poligrafski ispitivači smatraju da točnost poligrafa opravdava njegovu kriminalističku primjenu. Točnost rezultata je veća ako se poligraf koristi po pravilima

---

<sup>63</sup> Šuperina, M., Gluščić, S., Poligrafsko testiranje u hrvatskom kaznenom i policijskom zakonodavstvu: raščlamba sudske prakse, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 43, 2, 2006. str. 196-197.

<sup>64</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996. str. 284.

struke. Kako J. Reid kaže : poligraf je točan onoliko s koliko ga se vještine koristi. Dakle, osnovno pitanje koje se nameće kod točnosti rezultata poligrafa je stručnost poligrafskog ispitivača i uvjeti njegovog rada.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 289.

## 6. SIMPTOMATOLOGIJA PONAŠANJA ISPITANIKA

„U kompleksnom komunikacijskom području kao što je poligrafsko testiranje između ispitanika i ispitivača, u dinamici razgovora pojavljuju se različiti psihološki čimbenici. Sugovornici ne komuniciraju samo verbalnim komunikacijskim sustavom-govorom, nego i neverbalnim-mimikom, gestikulacijom, mirisom, vidom, dodirrom itd. Smetnje i greške u komunikaciji mogu nastati zbog različitih razloga, počevši od loše uspostavljenog kontakta do pogrešne interpretacije poligrama i zaključaka izvedenih iz cjelokupne situacije. Ponašanje obojice sudionika u ovako delikatnoj situaciji jest u funkciji njihovih ličnih osobina i komunikacijskih čimbenika. Jedan od tih je percepcija same situacije testiranja, u čemu značajnu ulogu imaju motivi i stavovi ispitivača i ispitanika. Promatranje ponašanja ispitanika je značajan dijagnostički čimbenik za ocjenjivanje njegovih fizioloških reakcija na postavljeno pitanje. Iskusni poligrafski ispitivači kroz praksu razvijaju sposobnost u žargonu nazvanu „policijski nos“, tako da su u stanju na osnovi vrlo ograničenih podataka, a nekada čak i nakon kraćeg razgovora, vrlo brzo „pročitati“ nekog počinitelja kaznenog djela.“<sup>66</sup>

Sustavno promatranje osobe u situaciji poligrafskog ispitivanja nije jednostavno, jer se ispitivač mora pridržavati čitave serije pravila o kojima ovisi rezultat poligrafa. Pomoć u tome mu može pružiti asistent, koji promatra neverbalno ponašanje ispitanika prilikom provođenja ispitivanja. Najvažnija u promatranje je tzv. selektivna osjetljivost što podrazumijeva promatranje samo najvažnijih elemenata u ponašanju ispitanika. Istraživanja su pokazala kako ne postoje univerzalno dobri promatrači ljudskog ponašanja, nego se ta sposobnost ispoljava samo unutar određene grane rada.<sup>67</sup>

„Postoje četiri osnovna pravila koja treba uzeti u obzir pri tumačenju neverbalnog ponašanja koje je povezano s lažnim odgovorima:

1.osoba se mora promatrati individualno,

2.potrebno je promatrati skupine karakteristika, a ne pojedinačna pojavljivanja određenih oblika ponašanja izvan konteksta.

---

<sup>66</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 104.

<sup>67</sup> Ibidem



3. treba promatrati tako da na promatranje ne utječe vlastito ponašanje,

4. važno je znati je li bilo ponavljanja određenih ponašanje.“<sup>68</sup>

#### 6.1. Opažanje situacije od strane počinitelja i nevinih osoba

„U razgovoru prije poligrafskog testiranja s osobom osumnjičenom za kazneno djelo, pored drugih psiholoških čimbenika, prisutne su i razlike u opažanju situacije, koje su rezultat različitih uloga koje imaju poligrafski ispitivač i njegov sugovornik. To je u biti, sa sociološke točke gledišta jedna vrsta „prisilne komunikacije“, bez obzira na to što je dotična osumnjičena osoba pristala na poligrafski test. Ako je u pitanju osumnjičeni, odnosno počinitelj kaznenog djela testiranje je za njega napeta, neugodna, a često i zastrašujuća komunikacijska situacija koju bi on najradije izbjegao. Kontakt je s njegove strane obilježen jasno izraženim ili napola prikrivenim neprijateljstvom.“<sup>69</sup>

Sugovornici u službenom kontaktu komuniciraju kroz više kanala koji se mogu svesti na promatračku, verbalnu i empatičku razinu komunikacije, a važni su u svim fazama razgovora (prije, za vrijeme i nakon izvođenja testova).

#### 6.2. Neverbalna razina komunikacije prilikom poligrafskog ispitivanja

„Interes za neverbalnu komunikaciju, tj. za onu komunikaciju koja se ne temelji na govoru, veoma je izražen posljednjih godina i predmet je intenzivnog proučavanja psihologa, psihijatra, pravnika, sociologa, antropologa i drugih koji se bave ljudskim ponašanjem. Osnovni mimički pokreti: izrazi straha na licu, mržnje, čuđenja, iznenađenja, tuge i odvratnosti su univerzalni pokazatelji i isti su ili vrlo slični kod svih naroda.“<sup>70</sup>

Sam izraz lica prilikom razgovora može biti pouzdan pokazatelj nečijeg trenutnog psihičkog stanja. Čovjek svoje unutarne psihičke doživljaje izražava na različite načine cijelim svojim tijelom. Zbog toga poligrafski ispitivač treba neprekidno

---

<sup>68</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 104.

<sup>69</sup> Ibidem, str. 105.

<sup>70</sup> Ibidem, str. 106.

i diskretno promatrati kako se ponaša njegov sugovornik za što mu je potrebno veliko iskustvo, ali i velika emotivna angažiranost sugovornika.

#### 6.2.1. Oči i pogled

Uzajamno gledanje znak je emocionalne angažiranosti. Od ispitanika treba tražiti da ne luta pogledom po sobi nego da nas gleda u lice. Opservacija ove vrste zahtijeva puno takta jer bi bilo smješno i nekorisno nekome stalno „buljiti“ u oči. Kako sam već ranije spomenula u trećem poglavlju, zjenice oka refleksno reagiraju i iskusan ispitivač može promatrajući zjenicu oka sugovornika procijeniti govori li ispitanik istinu ili ne.<sup>71</sup>

Pojačan rad suznih žlijezda također se lako može uočiti iako ispitanik ne plače u tom trenutku. Pažljivim promatranjem može se uočiti povećan sjaj ili blistanje očne jabučice. Čak i kada se osoba dobro kontrolira, odat će je suze. Očni kapci mogu biti spušteni ili djelomično zatvoreni kao znak uzbuđenja, stida ili izbjegavanja pogleda, a to isto vrijedi i kada osoba koluta očima.<sup>72</sup>

„Suviše naglašen interes, skriveno ili otvoreno zaviriavanje u poligramsku traku na kojoj se vide snimljene reakcije za vrijeme ili nakon testiranja, indicira krivnju tetsiranog subjekta, osobito ako je popraćeno pitanjem „Što je zabilježio poligraf?“. Nevina osoba u pravilu nikad ne diskutira o interpretaciji poligrama jer ona zna što je poligraf snimio.“<sup>73</sup>

#### 6.2.2. Izrazi lica

Ono što sudionici u razgovoru najbolje vide je lice. Ono je u središtu vidnog polja i samim time u središtu pozornosti tijekom razgovora. Na licu se može „pročitati“ čitav niz emocija. Eksperimentalno je utvrđeno da ako je osoba previše napeta, izrazi lica postaju nejasniji i teže ih je „pročitati“. Iz tog razloga se daje savjet voditeljima razgovora i poligrafskog ispitivanja da ne plaše sugovornike. Mimika koja se može vidjeti na licu pod nadzorom je VII. moždanog parnog živca (*nervus facialis*), dok je u mozgu neka vrsta „programatora“ za emocije.

---

<sup>71</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996.

<sup>72</sup> Ibidem

<sup>73</sup> Ibidem, str. 107.

„Jake emocije nikada ne djeluju same za sebe. One gotovo uvijek prekidaju tok metaboličkih funkcija organizma, a osobito disanja, pulsa, krvnog tlaka, znojenja, električne provodljivosti kože, te aktivnosti žlijezda koje luče hormone u krv. Ako nema fizioloških reakcija, nema ni emocije u pravom smislu.“<sup>74</sup>

Prijezir sugovornika prema drugome može se, na primjer, ocijeniti na osnovu ekspresije emocija prezira, između ostalog na osnovi skupljenih usana, nešto spuštenih kapaka, donekle iskošenog pogleda i skupljenih nosnica. Ako je sugovornik ljut, ispitivač to može zaključiti na osnovi emocionalnog izraza za ljutnju.

Također, treba napomenuti da se izrazi lica mogu lakše odglumiti nego motorika tijela, na primjer, razočaranje se bolje izražava motorikom tijela nego izrazom lica.

### 6.2.3. Motorika (pokreti tijela)

„U razgovoru, sve kretnje imaju veliki značaj, pogotovo one koje su nesvjesne i nekontrolirane. Pravo raspoloženje prikriveno mehanizmom inhibicije rezultira nekim automatskim pokretima koji se ne mogu svladati. Nervozno uzbuđenje može se skrenuti u pravcu drugog načina ponašanja, ali se ne može sasvim poništiti. Ono traži da se isprazni, ali „cenzura“ svijesti to ne dopušta nego samo preusmjerava ponašanje-mijenja gestu. Takva reakcija nije adekvatna pravom emocionalnom doživljaju, pa dolazi do nekontroliranih pokreta.“<sup>75</sup>

Kako bi bolje objasnila nekontrolirane pokrete tijela navesti ću primjer iz prakse:

*U zagrebačkom predgrađu, živici pored groblja nađen je leš nepoznatog muškarca. Pronalazak leša povezan je s nestankom M.C., građevinskog djelatnika, a zbog uznapredovalih truležnih promjena, roditelji nisu mogli prepoznati leš. Prije nestanka M.C. stanovao je kao podstanar sa svojim intimnim prijateljem Ratkom B. koji se nakon nestanka M.C. odmah iselio iz stana i ponio sve stvari uključujući i dio stvari M.C.. Nakon duže potrage Ratko B. je pronađen i dovede u policiju radi daljnje kriminalističke obrade u koju je bilo uključeno i poligrafsko testiranje. U uvodnom razgovoru rekao je kako ništa ne zna o nestanku prijatelja ali je čuo da je ubijen(!). Bio je vidljivo uzbuđen, a posebno se isticalo jako znojenje dlanova koje je stalno*

<sup>74</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996. str. 30.

<sup>75</sup> Ibidem, str. 108.

*brisao maramicom. U ponašanju Ratka B. primijećena je neuobičajena ljubaznost. Ponudu da se podvrgne poligrafskom testiranju prihvatio je bez ijedne riječi i dodao: „I ja želim da se uhvati M.-ov ubojica.“ Do tog trenutka nitko od operativnih djelatnika nije spominjao ubojstvo nego samo nestanak. Kada mu je skrenuta pozornost na prekomjerno znojenje dlanova, prestao ih je brisati opravdavajući se da se prvi put nalazi u ovako neugodnoj situaciji. Nakon pozitivnog poligrafskog testa, razgovor je nastavljen, ali je sada nekontrolirana radnja brisanja znoja maramicom našla svoju zamjenu. Rarko B. je sada kažiprstom desne ruke pronašao jednu malu rupu na koljenu svojih hlača i nesvjesno je počeo „svrdlati“ tu rupu. Razgovor je nastavljen o rezultatima testa, a rupa na hlačama postajala je sve veća i veća. Kada su hlače bile gotovo potrgane, na to mu je skrenuta pozornost i zatraženo objašnjenje. Ratko B. je tada briznuo u plač, priznao ubojstvo i objasnio način izvršenja i motiv ovog djela. Djelo mu je dokazano i on je osuđen.<sup>76</sup>*

Iz ovog primjera možemo zaključiti kako nesvjesnim pokretima tijela itekako možemo otkriti svoje unutarnje psihičko stanje koliko god se trudili odglumiti hladnoću i smirenost.

### 6.3. Značaj neverbalnih znakova ponašanja u ocjenjivanju istinitosti odgovora

„Većina istraživača slaže se u ocjeni da neverbalno ponašanje (motoričke kretnje ili njihovi sklopovi) daje više elemenata za ocjenu govori li ispitivana osoba istinu ili laže nego analiza verbalnog ponašanja (govora).“<sup>77</sup>

Archer i Akert s Univerziteta Santa Cruz, California (1977) proveli su eksperiment kako bi utvrdili jesu li neverbalni pokazatelji u društvenim situacijama reprezentativniji od verbalnih. Poslužili su se sa 23 prirodne neglumljene situacije, a svaka je trajala 30-60 sekundi. Pitanja koja su postavljana ispitanicima nisu bila sugestivna niti emocionalna, a odgovori su se mogli objektivno mjeriti. Jedna skupina od 76 studenata imala je zadatak da ocijeni samo prijepis vođenih razgovora, a druga skupina od 370 studenata imala je zadatak ocijeniti situaciju vođenih razgovora gledanjem, video trake na kojoj su pitanja i odgovori bili samo brojčano označeni (bez riječi). Uspoređivanje rezultata je pokazalo da su ocjenjivači studenti koji su

---

<sup>76</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 108-109.

<sup>77</sup> Ibidem, str. 109.

ocjenjivali razgovore putem gledanja video trake bez teksta bili bolji u ocjenjivanju emocionalnih potencijala u tim razgovorima na statistički značajnoj razini, nego oni koji su samo čitali prijepis. Autori su zaključili: „Naše istraživanje je pokazalo da su riječi slabo polazište za ocjenjivanje drugih ljudi(...). Najtočniji sudovi o drugim ljudima oslanjaju se na njihovo neverbalno ponašanje, a ne isključivo na ono što govore.“<sup>78</sup>

„Ekman i Friesen (1969) u svojim su eksperimentima, koristeći skrivenu kameru prilikom psihijatrijskih intervjua s pacijentima utvrdili, da su ruke, šake, stopala i node najbolji pokazatelji laži i prikrivanja, te da će oni koji promatraju te dijelove tijela lakše otkriti laganje nego oni koji samo promatraju lice.“<sup>79</sup>

„Ovi istraživači su pokušali klasifikaciju pokreta ruku kao sastavnog dijela načina izražavanja neke osobe i izdvojili tri posebna tipa pokreta ruku:

1. Simboli su zapravo neverbalan „prijevod“ onoga što se želi reći, s preciznim značenjem za jednu društvenu skupinu, ali bez konverzacije (npr. kružno „svrdlanje“ kažiprstom po čelu).

2. Ilustratori su pokreti koji služe za to da podrže ili da se suprotstave poruci, a pojavljuju se najčešće u situacijama kada osoba ima teškoća precizno se izraziti, pa se pomaže rukama. Simboli i ilustratori su hotimične kretnje i osoba ih svjesno poduzima. Kada emocionalna napetost raste kod lažnih odgovora ilustratori se, u pravilu, smanjuju i tako ukazuju na pojavu stresa.

3. Adaptori su pokreti naučeni u ranom djetinjstvu u svrhu zadovoljavanja duševnih i tjelesnih potreba, izražavanja kretnji, obuzdavanja emocija i sl. Specifičan oblik ove skupine su samoadaptori čiji se intenzitet povećava u slučaju psihološke nelagode ili straha, mogu ali i ne moraju biti simpotmi lažnih odgovora. Takvi pokreti su npr. stiskanje i „uvlačenje“ tijela u sebe što označava samoagresivnost ili agresivnost prema van. Slično tome samoadaptori su pokrivanje očiju rukom, stid ili

---

<sup>78</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996..

<sup>79</sup> Ekman, P., Friesen, W., Nonverbal Leakage and Clues to Deception, Psychiatry, 32, 88-106.

izbjegavanje pogleda, trljanje rukom, čačkanje, četkanje, masiranje, poigravanje nekim predmetom, pokrivanje, podržavanje ili stezanje nekog drugog dijela tijela.“<sup>80</sup>

„Proučavanjem neverbalnog ponašanja bavio se i F. Horvath, istaknuti praktičar na poligrafu koji je u svojim istraživanjima pod vodstvom J.E. Reida eksperimentalno obradio 96 poligrafskih slučajeva, kako bi utvrdio razlikuje li se ponašanje ispitanika koji su iskreni od ispitanika koji lažu. U skupini je bilo 47 iskrenih i 49 ispitanika koji su lagali, a postavljeno je 510 različitih pitanja. Kao kriterij su mu poslužile ranije definirane (Reid-Arther) kategorije neverbalnog ponašanja:

- „pojava“,
- Nerazgovorljivost,
- Izbjegavanje gledanja u oči,
- Izbjegavanje preciznih odgovora,
- Nervozni pokreti tijela,
- Nervozni pokreti lica,
- Strah,
- Prevelika ljubaznost,
- Nesuradnja s ispitivačem.

Zaključak istraživanja glasi da podaci o ponašanju mogu biti koristan izvor u dijagnosticanju istine ili prijevare. Ali to ne znači da su podaci o ponašanju bitni elementi koji mogu zamijeniti solidnu analizu poligrafskih rezultata.“<sup>81</sup>

„Drugi istraživači, analizirajući neverbalno ponašanje, došli su podataka odnosno kategorija ponašanja koje se mnogo češće pojavljuju kod neiskrenih nego kod iskrenih ispitanika, a to su:

- Suha usta 14 puta češće u slučaju laganja nego u slučaju iskrenosti;
- Ruka na licu ili glavi 12 puta češće;
- Neodređeni odgovori na precizna pitanja 10 puta češće;
- „glađenje“ ili poravnavanje odjeće 8 puta češće;
- Učestalo prekidanje ispitivača 6 puta češće;

---

<sup>80</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 110.

<sup>81</sup> Ibidem, str. 111.

- Pogledavanje sata 6 puta češće;
- Teže pristajanje na ispitivanje 5 puta češće;
- Oklijevanje u odgovoru na pitanje 5 puta češće;
- Izbjegavanje pogleda u oči 5 puta češće;
- Prekrižene ruke ili noge 3 puta češće;
- Noge ispod stolice 3 puta češće;
- Lupkanje prstima 2 puta češće.

Neverbalne znakove neiskrenosti ne treba uzimati kao jednake po težini, nego se moraju tumačiti u sklopovima, a ne pojedinačno. Treba voditi računa kada se pojavljuju u razgovoru, da bi ih se moglo povezati s izgovorenim riječima. Neverbalne znakove laži prethodno bi trebalo identificirati na kontrolnim pitanjima u intervjuu prije poligrafskog testa. Ako se takvi neverbalni znakovi kasnije pojave, oni mogu biti pouzdani pokazatelj laganja.<sup>82</sup>

„Jedan dio neverbalne komunikacije između ljudi odnosi se na mjesta koja ima u razgovoru. Razgovor nakon poligrafskog testiranja vodi se u „četiri oka“.“<sup>83</sup> Preporuča se da ispitivač i ispitanik sjede kako ne bi bili u različitim pozicijama, te da između njih ne postoje nikakve barijere.

#### 6.4. Opće karakteristike ponašanja počinitelja

Jedna od karakteristika ponašanja počinitelja jest da na svaki način žele izbjeći ili barem odgoditi službeni razgovor. Prilikom dolaska u službene prostorije su vrlo nervozni i obično jako zabrinuti, a kako bi prikriili takvo stanje neprimodno se smješaju ili zbijaju šale. Njihova nervoza može se manifestirati na više načina: zauzimaju agresivan ili odbojan stav, izbjegavaju izravan pogled, gledaju u daljinu, premješaju se na stolici, često uzdišu ili zijevaju, usta su im redovito suha, a pušači pale jednu cigaretu za drugom. Pri odogovaranju na pitanja daju dojam mentalne blokade. Žale se da razgovor predugo traje, interesira ih kada će biti pušteni, neki od njih pokušavaju prevariti poligrafskog ispitivača na način da su previše ljubazni ili uslužni. Takvo ponašanje je karakteristično za osobe koje su krive, jer nevine osobe

---

<sup>82</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 112.

<sup>83</sup> Ibidem, str. 114.

uvijek surađuju s policijom, ali nikada nisu krajnje ljubazne. Krivci, u pravilu, ne govore mnogo, osim ako tema razgovora nije nešto što se odnosi na sve osim kaznenog djela.<sup>84</sup>

Osobe koje se pretjerano zaklinju u ispravnost svojih riječi, također su sumnjive, jer nevine osobe to rijetko čine. Suze i tuga počinitelja samo u vrlo rijetkim prilikama znače kajanje. U većini slučajeva one znače sažaljevanje prema samome sebi zbog posljedica koje dolaze.<sup>85</sup>

„Ponekad samo promatranje i uspoređivanje kretnji može biti vrednije nego što je sam poligraf! To je zbog toga što više od polovine onih koji lažu nastoje kontrolirati vlastite emocionalne reakcije ili tući detektor laži različitim strategijama.“<sup>86</sup>

Istraživanje R. Arthera, na području praćenja neverbalnih pokazatelja laganja, pokazalo je kako je neophodno promatrati ponašanje osumnjičenika kada ga se ostavi samog u poligrafskom laboratoriju. Podaci iz istraživanja pokazuju da je velika vjerojatnost da osoba laže ako se ponaša na neki od načina:

1. Pokušava ili stvarno oštetiti poligraf (100%)
2. Izbjegava gledati u instrument (80%)
3. U napetom je položaju i zabrinutog izraza lica (95%)
4. Ima ukočen pogled uperen prema gore (80%)

Također, ako ispitanik glumi smijeh i vedrinu, kada ispitivač napusti poligrafski laboratorij, odmah prestaje sa takvim ponašanjem. Za vrijeme i nakon ispitivanja osumnjičene osobe ispituju kakav je nalaz poligrafa, žale se da im poligraf uzrokuje bol, daq ispitivanje predugo traje itd.

Prema Artheru, osoba koja laže ima kretnje koje u isprekidane, trzave i u grču. Takve kretnje su često u međusobnoj kontradikaciji kao npr. kada se osoba smješka, a ostatak tijela je napet.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996.

<sup>85</sup> Ibidem.

<sup>86</sup> Ibidem, str. 123.

<sup>87</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996.



## 6.5. Pouzdanost psihofizioloških simptoma kao indikatora laži

„Ne može se osporiti da promatranje ponašanja prigodom poligrafskog testa ima tri značajne karakteristike koje mu daju eksperimentnalne, tj. znanstvene atribute. Prvo, promatranje se odvija u standardnim uvjetima i situacijama poligrafskog laboratorija, pa je uočavanje odstupanja u ponašanju znatno olakšano. Drugo, postoji permanentna komunikacija s ispitivačem pri čemu je neverbalno (ekspresivno) jedan od glavnih „kanala“. Treće, neverbalno ekspresivno ponašanje je dinamičan proces koji uvijek ima karakteristike koje govore o dotičnoj ličnosti. Podesnim metodološkim pristupom ispitivač može manipulirati situacijom, upravljati razgovorom i uspoređivati ponašanje ispitanika s ponašanjem mnogih drugih koje je promatrao na istom mjestu, u istoj ulozi i koji su bili izloženi istim ili sličnim pitanjima. Ovakva metoda malih eksperimenata u psihološkoj interakciji zaslužuje pozornost.“<sup>88</sup>

Svaki čovjek je po svom ponašanju jedinstven i neponovljiv koliko god slično ponašanje imao sa drugim ljudima. Iz tog razloga iskustva o ponašanju ljudi i rezultati raznih istraživanja mogu se odnositi na većinu ljudi, ali ne na sve. Svi rezultati istraživanja međuljudske komunikacije i ponašanja mogu biti korisni ako ih ispitivač provjeri i usporedi sa vlastitom praksom.

---

<sup>88</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 127.

## 7. METODIKA POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA

Kako je već prije rečeno, poligraf ne može reći laže li osoba ili ne. Ono što se prati prilikom poligrafskog ispitivanja su tjelesne reakcije i promjene. Fiziološke promjene koje se, prilikom izlaganja osobe stresu, mijenjaju su te koje nam mogu otkriti laže li ispitanik. Naravno, nisu sve osobe pod stresom prilikom laganja, pa treba biti vrlo oprezan prilikom očitavanja rezultata poligrafskog ispitivanja.

### 7.1. Osobitosti poligrafskih testova

„Poligrafski testovi su liste brižljivo odabranih i po posebnoj metodi sastavljenih pitanja na koja se odgovara samo s „da“ ili „ne“ u vezi sa kaznenim slučajem koji je potrebno razjasniti.“<sup>89</sup> Testovi nisu standardizirani niti primjenjivi za sve, nego se za svaki slučaj i za svaku osobu radi poseban test vodeći računa o specifičnosti slučaja i individualnosti osobe koja se testira. Poligrafski testovi su objektivniji u primjeni nego u interpretaciji dobivenih rezultata, a objektivnost testova se postiže pravilnom strukturom pitanja koja bi trebala biti takva da se isključi svaka nejednoznačna reakcija.

Može se reći da suvremena poligrafska tehnika pruža mogućnost da se pored općih pitanja (objektivnijeg tipa) koja provjeravaju opće činjenice, postavljaju i specifična pitanja (individualna za svaki slučaj) koja se tiču konkretne osobe i kaznenog djela u kojem je sudjelovala.

Dijagnostička valjanost, odnosno visoka povezanost između rezultata testova i povezanosti (ili nepovezanosti) osobe s kaznenim djelom, najveća je odlika poligrafskih testiranja, a dokazuje je domaća i inozemna praksa u primjeni poligrafa.

Dakle, poligrafski testovi su testovi koje ne poznaju sheme, izuzev općih pitanja, nego se uvijek slažu posebno za svaki slučaj pa se može reći kako su poligrafski testovi uglavnom improvizacija ispitivača.

---

<sup>89</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 130.

## 7.2. Osnovne metode poligrafskog ispitivanja

Prije početka poligrafskog ispitivanja sastavljaju se poligrafski testovi koji se dijele na kontrolne i operativne. Kontrolni (eksperimentalni) testovi služe da se prije (ili tijekom) testiranja utvrdi način fiziološkog odgovora odnosno reagiranja ispitanika na određena pitanja i da bi se kasnije te reakcije mogle usporediti prilikom „pravog“ ispitivanja. Operativni testovi služe za razjašnjavanje određenog, konkretnog kaznenog djela.<sup>90</sup>

Osnovne metode koje se koriste prilikom poligrafskog ispitivanja su:

1. Indirektna metoda ili metoda vrhunca napetosti (engl. PoT- Peak of Tension Test)
2. Direktna metoda ili metoda s kontrolnim pitanjima (engl. CQT- Control Question Test)
3. Test poznavanja kritičnih činjenica -GKT<sup>91</sup>

Osim osnovnih metoda, postoji još niz drugih testova kao što su asocijacijski test, test vjerodostojnosti iskaza, personalni test itd.

### 7.2.1. Metoda „vrhunca napetosti“ (Pot)

Metoda „vrhunca napetosti“ je temeljna i najčešće primjenjivana poligrafska metoda. Uveo ju je Keeler 1931. godine. Primjenjuje se na dva osnovna načina:

1. Prema činjenicama iz kaznenog djela i
2. Prema pretpostavkama o nekim važnim činjenicama i okolnostima slučaja koje nisu poznate, a potrebno ih je razjasniti.

„Metoda „vrhunca napetosti“, po činjenicama iz kaznenog djela temelji se na iskustvenoj osnovi da će počinitelj pokazati intenzivno, odnosno maksimalno emotivno uzbuđenje nakon lažnog odgovora na kritičnu činjenicu, ako se ona stavi u test s ostalim srodnim činjenicama. Dakle, ako je test sastavljen tako da pojedina pitanja ne odudaraju od konteksta u kojem se nalaze, da su logički deduktivno

---

<sup>90</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 133.

<sup>91</sup> Ibidem

složena -od općeg prema pojedinačnom- da je sigurno kako se pitanje odnosi na činjenicu ili okolnost koja je nedvojbeno utvrđena i realno moguća i konačno, da ispitanik na poligrafu ne može tu činjenicu drugačije saznati nego sudjelovanjem u djelu, onda je test po ovoj metodi pravilno sastavljen.<sup>92</sup> Metoda se primjenjuje kada detalji kaznenog djela nisu poznati javnosti jer se tada lakše i sigurnije otkriva počinitelj.

Ako je osoba koja se testira nevina, ovom metodom neće se pokazati specifična reakcija u vidu vrhunca napetosti ni na jedno pitanje. Ako je osoba nervozna može se pojaviti reakcija na većinu ili na sva pitanja iz testa, ali te reakcije su slabe i ne mogu dovesti do zablude da je osoba počinitelj.

Kod počinitelja, specifična reakcija nakon lažnog odgovora pojaviti će se u vidu vrhunca napetosti na bilo kojem ili na svim fiziološkim pokazateljima ali samo na kritično pitanje. Ta osobitost je psihološka i logička osnova metode PoT.<sup>93</sup> Dakle, ako se na sva ili na većinu pitanja dobije specifična reakcija, može se zaključiti kako postoji povezanost ispitanika s kaznenim djelom.

Test PoT metode sadrži desetak pitanja od kojih se samo jedno odnosi na neku činjenicu koja je povezana sa kaznenim djelom, a ispitivaču je poznata iz zapisnika ili druge službene dokumentacije. Takvu činjenicu može znati samo počinitelj ili osoba koja je sudjelovala u kaznenom djelu. U niz pitanja uvrsti se i pitanje vezano za tu činjenicu, a ispitivač mora imati određeno iskustvo kako bi to pitanje uvrstio, a da počinitelj ne posumnja da je pitanje kritično.

Primjer testa za PoT metodu: (Roso Z., Poligraf u kriminalistici, str.135)

*„Pretpostavimo da je prilikom neke krađe oduzet zlatni prsten na kojem je ugravirano ime „Marija“, a na prstenu je bio ugrađen dukat sa likom cara Napoleona. Počinitelj je u tom slučaju morao zapaziti bar neke od navedenih detalja. U takvom slučaju prvi test mogao bi glasiti:*

---

<sup>92</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 134.

<sup>93</sup> Ibidem

1.Jeste li ukrali zlatni broš? 2....zlatnu narukvicu? 3...zlatni ručni sat? 4....**zlatni prsten**? 5....zlatnu iglu za kravatu? 6. ...zlatni lančić? 7....zlatnu tabakeru? 8....zlatni privjesak? (KRITIČNO PITANJE BR. 4)

Pozicija kritičnog pitanja može se mijenjati. Sva ta pitanja postavljaju se odvojeno jednakom intonacijom glasa, jedno za drugim u razmacima od oko 20 sekundi i tri puta uzastopce kako bi se izbjegla slučajna reagiranja i da bi rezultat bio pouzdaniji.

Na isti način izvodi se drugi poligrafski test u vezi s imenom koje je bilo na prstenu: 1.Jeste li ukrali prsten na kojem piše Stanka? 2....Seka? 3...Vera? 4...Branka? 5...**Marija**? 6...Božena? 7....Renata? 8....Julija? (KRITIČNO PITANJE JE MARIJA, ostala su nevažna).

Nakon toga izvodi se treći test: 1.Jeste li ukrali prsten na kojem se nalazi lik Marije Terezije? 2...Georga Washingtona? 3...**Napoleona**? 4...Franje JosipaŽ? 5...Kennedya? 6...Garibaldija? 7....kraljice Elizabete? 8. Kemala Ataturka?

Pitanja u testovima su kratka i jasna, a ispitivači imaju slobodu kreiranja pitanja. U pravilu se izvodi više testova radi sigurnosti, ali je ponekad dovoljan samo jedan da bi se dobio zaključak kako se radi o počinitelju ili nevinoj osobi. Kako bi se utvrdilo reagira li ispitanik specifično na tri detalja iz kaznenog djela provođenjem tri testa (a to je minimum), treba postaviti najmanje 72 pitanja po PoT metodi. U ta pitanja ne računa se uvodni razgovor, razgovori u stankama ili na kraju testiranja. Ispitivanje je vremenski ograničeno i nema smisla da se postavi „hrpa“ pitanja koja nisu bitna, nego se postavljaju pitanja koja su vezana za najbitnije detalje kaznenog djela.

Postoji više vrsta testova, a dijele se prema sadržaju testova po PoT metodi i pomoću tih testova pokušava se odgovoriti na „zlatna“ pitanja kriminalistike:

1. Test o vrsti kaznenog djela primjenjuje se prvi u nizu testova, a neka od pitanja mogu glasiti: Jeste li izvršili krađu, paljevinu, razbojstvo...?
2. Test predmeta ili sredstava izvršenja sadrži pitanja o sredstvu izvršenja kaznenog djela.
3. Test visine svote radi se kada se radi o poznatoj ili pretpostavljenoj svoti novaca koja je ukradena ili na neki drugi način ilegalno stečena.
4. Test vremena primjenjuje se u vezi s vremenom izvršenja kazneog djela (dani ili sati).

5. Test dobi rabi se rijetko, ali može biti koristan prilikom identifikacije osoba s lažnim dokumentima.
6. Test imena primjenjuje se kako bi se utvrdilo reagira li ispitanik na imena supočinitelja ili žrtve.
7. Test načina izvršenja (lat.modus operandi) nezaobilazan je prilikom svakog poligrafskog testiranja. Način izvršenja jedna je od karakteristika ličnosti mnogih profesionalnih kriminalaca.
8. Lokacijski test primjenjuje se na način da se u njega uključuju pitanja o zemljopisnim nazivima i užim i širim gradskim središtima.
9. Identifikacijski test se primjenjuje kada je potrebno identificirati žrtvu, počinitelja ili supočinitelja, a pogotovo kada je postojao fizički kontakt. Test se sastoji od kombinacije auditivne i vizualne metode. Prikazom fotografija počinitelj ne može sakriti svoj strah kada mu se pokaže fotografija žrtve pa specifično reagira.
10. Generalni test je neka vrsta orijentacijskog testa ili selektivnog testa koji može usmjeriti rad sa sumnjivom osobom, a podesan je za primjenu nad skitnicama i osobama bez stalnog mjesta boravka. Za takve osobe nema indicije da su počinile kazneno djelo, ali se može osnovano pretpostaviti da su u prošlosti takvo djelo učinile.
11. Prigodni test primjenjuje se kod slučajeva kaznenih djela učinjenih daleko od mjesta gdje se izvodi poligrafsko ispitivanje. Kada nema zakonske osnove da se osoba zadrži ili pritvori. U test se uvrste pitanja u vezi detalja koje zna samo počinitelj i prate se reakcije na ta pitanja. (Primjer: ako je u Splitu izvršeno neko kazneno djelo, a osoba koja odgovara opisu počinitelja zatečena je u Zagrebu.)
12. Test za provjeru izjave iz kaznenog djela koristi se kada građani ili žrtva podnose prijave koje su neuvjerljive ili sumnjive. Podnositelju prijave se ponudi poligrafsko ispitivanje uz napomenu da se potrebno provjeriti prijavu.
13. Test za prijavu svjedoka koristi se kada su izjave svjedoka suprotne činjenicama poznatim o kaznenom djelu i počinitelju.
14. Test kratkog niza sastoji se od tri pitanja od kojeg je jedno relevantno. Pitanja se ispitaniku pokazuju tri puta prije nego ga se podvrgne „pravom“

ispitivanju. Krivulja koja je dobije specifičnim reagiranjem može pokazivati vrhunac napetosti na relevantno pitanje,

15. Test dugog niza sastoji se od 10, 15 pitanja od kojih se postavljaju dva irelevantna, pa dva, tri relevantna, pa opet dva, tri irelevantna i tako dok se niz ne završi. Ispitanik ne zna sadržaj testa, odnosno pitanja na koja mora odgovarati. Ovakav test se ponavlja 2-3 puta. Nevina osoba može specifično reagirati na prvom testu, ali na drugom i trećem će reakcije biti mirnije, dok je kod počinitelja obrnuto.
16. Test misaonog povezivanja riječi (asocijativni test) je test u kojem se koristi niz relevantnih i irelevantnih riječi u vezi sa slučajem o kojem se vodi ispitivanje. Takav test prikladan je za psihološko ispitivanje.
17. Test otkrivanja podmetača požara predložio je H. Lyle a može se koristiti za postupak eliminiranja nevinih ili neinformiranih osoba. Pitanja provjeravaju jedno drugo:

Znate li kako je došlo do požara? Znate li zašto je došlo do požara?  
Znate li tko je podmetnuo požar? Jeste li vi zapalili vatru? Jeste li iskreno dogovorili na pitanja?

Nakon izdvajanja sumnjive osobe postavljaju se dodatna pitanja o djelu.<sup>94</sup>

Osim osnovne metode PoT testa, postoji i podvrsta te metode, a to je test „vrhunca napetosti“ po pretpostavkama, te vizualno testiranje Pot metodom.

#### *7.2.2. Test „vrhunca napetosti“ po pretpostavkama<sup>95</sup>*

Varijanta PoT metode je i test po pretpostavkama, a bazira se na testiranju pretpostavki o kaznenom djelu. Ako se osnovano pretpostavlja na postojanje nekog sumnjivog djela provjeravaju se određene relevantne činjenice. Metoda testiranja pomoću pretpostavki je neka vrsta taktike „korak po korak“ da se ne dođe do kritične činjenice. Tom metodom se pokušava razjasniti okolnosti koje kriminalist još ne zna, a počinitelj ih sigurno zna.

Primjer iz prakse:

---

<sup>94</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str.137-142.

<sup>95</sup> Ibidem, str. 142-144.

*Anonimnom dojavom u Zagrebu policijski službenici su saznali da je izvjesna osoba, poznata od ranije kao međunarodni švercer satovima i zlatninom, realizira „veći“ posao i da se osnovano pretpostavlja da se određena količina te robe već nalazi dobro kamuflirana u njegovoj kući. Poligrafsko testiranje osumnjičenog švercera metodom PoT „po pretpostavkama“ ukazalo je na uzastopno specifično reagiranje na tavan kuće kao mjesto skrivanja. Detaljna pretraga kuće i tavana nije dala nikakve rezultate. Kad je izgledalo da će akcija završiti bez uspjeha, jedan od inspektora iz ekipe koja je vršila pretragu na osnovi pretpostavki putem poligrafskog testiranja, pregledao je pasju kućicu u dvorištu i na veliko iznenađenje čitave ekipe, u „tavanu“ pasje kućice pronašao sakrivene satove i zlatninu. (Iz prakse ispitivača J. Lojne.)<sup>96</sup>*

„Testiranjem na osnovi realnih pretpostavki može se doći do dokaznih činjenica koje su veoma važne jer nemaju značaj samo „golog“ priznanja. Mora se naglasiti da je to najdelikatnija poligrafska metoda jer se svaki novi test mora temeljiti na sigurnoj procjeni reagiranja iz prethodnog testa, inače testiranje može otići u pogrešnom pravcu. Osim toga, osoba koja se ispituje tom metodom, zbog raznih uzroka može pokazati asocijativne reakcije koje ne moraju imati veze s izvršenjem delikta, odnosno sa sakrivenom stvari,“<sup>97</sup>

Test metodom pretpostavki je najteži i najriscantiji test. Poligrafski ispitivač mora sastaviti pitanja na temelju vlastitog iskustva i intuicije, te na temelju kriminalističke logike, ali rezultati koje se može dobiti mogu biti izvanredni.

### *7.2.3. Vizualno testiranje PoT metodom*

Ova metoda, za razliku od drugih, koristi vizualni način da se ispitaniku alternativno pokazuju predmeti ili osobe povezani sa kaznenim djelom, uživo ili putem fotografija. Pokazivanje originalnih predmeta daje bolje rezultate od pokazivanja fotografija tih predmeta.<sup>98</sup> Prilikom pokazivanja predmeta ili osoba, ispitanika se pitaju konkretna pitanja: da li poznaje osobu, predmete, jesu li to njegovi

---

<sup>96</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 143.

<sup>97</sup> Ibidem

<sup>98</sup> Ibidem., str. 144.



predmeti i da li se s njim služio i sl. Kritični predmet uvijek izaziva specifičnu reakciju kod ispitanika, pa se može povezati osoba i djelo.

Kao i za sve druge metode, i za ovu postoje neka opće pravila koja se provode prije takvog načina ispitivanja. Prije testiranja ispitaniku treba utvrditi oštrinu vida i širinu vidnog polja; treba stvoriti psihičku napetost kod ispitanika; kritični predmet ne bi se smio pokazati prvi niti zadnji po redu (najbolje od 3-6 mjesta) i drži se u vidnom polju 10-15 sekundi; kritični predmet također ne smije odudarati od ostalih predmeta koji se pokazuju; prilikom ispitivanja uz ispitivača je i još jedna osoba-pomagač koji pokazuje predmete; nakon jednog pokazivanja treba se izmijeniti redoslijed pokazivanja predmeta, a osoba ne smije prije prvog pokazivanja vidjeti predmete.

Ključno pravilo za sve varijante PoT metode je to da se ispitaniku prije testiranja ne smiju predočiti kritične činjenice koje će biti iznesene u testu.

#### *7.2.4. Test poznavanja okrivljujućih činjenica (GKT)*

Cilj Guilty Knowledge Testa (GKT) je saznati zna li ispitanik važne detalje iz kaznenog djela, koje bi samo počinitelj mogao znati, ili je li upoznat sa osobom koja je izvršila kazneno djelo; a ne pita ga se izravno je li počinio to kazneno djelo. GKT može biti samostalan test ili kao nadopuna nekog drugog testa. Iskustva ispitivača govore kako GKT smanjuje broj pogrešno postavljenih dijagnoza. Pitanja se postavljaju kombinirano, kao razrada kaznenog djela, a na njih se može odgovarati na drugi način osim samo sa „da“ ili „ne“. Evaluacijom ishoda testa može se pretpostaviti da će krivac stalno pokazivati velike reakcije na točnu stavku između alternativnih stavki, dok će reakcije nevine osobe biti bez razlike jer ne zna koja je činjenica točna. Evaluacija testa provodi se procjenom frekvencije s kojom na točnu stavku ispitanik proizvodi najveću elektrodermalnu reakciju.

„Prvo sustavno istraživanje točnosti GKT u stvarnim kaznenom slučajevima, koliko je poznato, proveo je Elaad (1990., str.521.-529.) u Istraživačkom odjelu pri stožeru izraelske policije u Jeruzalemu. Istraživanje je provedeno stožernim statističkim metodama na uzorku ranije snimljenih poligrama 50 nevinih i 48 krivaca. Nevinost i krivnja utvrđeni su priznanjem počinitelja ili drugim nezavisnim dokazima izvan poligrafa. Istraživan je parametar visine amplitude električnog otpora kože, kao indikator otkrivanja i s time povezana osjetljivost i specifičnost pitanja u GKT.

Rezultati su pokazali da se tim parametrom točno klasificiralo 94% nevinih i 64% krivaca. Osjetljivost i specifičnost testa bile su najveće kada je GKT sadržavao dva relevantna pitanja. Povećanje broja pitanja nije povećalo osjetljivost i specifičnost. Relativno nizak postotak otkrivenih krivaca autor opravdava mogućnošću djelovanja interferencije na pamćenje relevantnih detalja i vjerojatnim „curenjem“ informacija. Autor sugerira da bi trebalo ponovo istražiti mogu li i koliko druge mjere povećati točnost GKT. Slabo preklapanje između statističkih distribucija rezultata otkrivanja za krivce i nevine dokazuje da GKT osigurava niske stope pogrešno pozitivnih rezultata i relativno visoke stope ispravnog otkrivanja. To znači ako se postavi optimalan broj dobro odabranih relevantnih pitanja, GKT može biti valjano i korisno sredstvo za otkrivanje počinitelja u praktičnim uvjetima.<sup>99</sup>

#### *7.2.5. Test s kontrolnim pitanjem (CQT) činjaci poligrafskog instituta*

Poligrafsku tehniku ili test direktne metode osmislili su stručnjaci poligrafskog instituta ministarstva obrane SAD-a, a on se prema svojim osnovnim karakteristikama svrstava u direktnu višepredmetnu metodu koja se može evaluirati na klinički ili numerički način.

Tehnika poligrafskog ispitivanja testom direktne metode izuzetno je prikladna:

- u slučajevima kada se treba ispitati više osoba u svezi s jednim predmetom ispitivanja (s obzirom na to da se temeljem dobivenih reakcija može odrediti razinu uključenosti ispitanika u događaj koji je predmet ispitivanja)

- u slučajevima kada je korištenje kontrolnih pitanja ograničeno (jer se koriste poprilično općenita kontrolna pitanja koja obuhvaćaju cijeli pretestni razgovor)

- kod ispitivanja osobe koje posjeduju poligrafsku edukaciju ili su višekratno poligrafski ispitivane i na taj način su stekle neka saznanja o poligrafskom ispitivanju.<sup>100</sup>

---

<sup>99</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 149.

<sup>100</sup> Grgurić, Ž., Pavlović, S., Primjena poligrafskog testa direktne metode (General Question Test-GQT), Policijska i sigurnost, Zagreb: 2011. god. 20, broj 1., str. 103-113.

Control Question Technique (CQT) je test koji se zasniva na postavljanju izravnih i jasnih pitanja o detaljima djela koje se istražuje i to u nizu s drugim irelevantnim pitanjima. CQT metoda se primjenjuje kada su činjenice o kaznenom djelu poznate osobi koja se ispituje. Bit CQT metode je da se pored relevantnih i irelevantnih pitanja, postavljaju i kontrolna pitanja. Kontrolno pitanje je takvo da se na njega gotovo sigurno može očekivati lažan odgovor ispitanika, a time i specifična reakcija.<sup>101</sup>

Neutralno pitanje je obično pitanje tipa: „Zovete li se..?“ gdje osoba daje iskren odgovor koji omogućuje ispitivaču odrediti reakcije na poligramu kada osoba daje istinit odgovor. Relevantno pitanje odnosi se na vrhu ispitivanja; ako se radi o kaznenom djelu krađe, relevantno pitanje bi glasilo: „Jeste li sudjelovali u krađi?“.

Za vrijeme ispitivanja obično se postavi između 10 i 12 pitanja u kojima se ponavljaju različite vrste pitanja (četiri neutralna, četiri relevantna i četiri kontrolna pitanja). Za rezultate ispitivanja koristi se prosjek fizioloških reakcija za svaku vrstu pitanja.<sup>102</sup>

U slučaju da dođe do neočekivanih priznanja ispitanika, ispitivač tijekom testiranja može mijenjati kontrolna pitanja.

CQT metodom se također može provjeriti vjerodostojnost nekih ranije danih izjava pred službenim tijelima, a specifičnost ovog testa je u taktičkom raspoređivanju kritičnih pitanja. Navesti ću primjer (Krstić, 1985., str. 51.):

*Oštećeni F.S. bio je navodno napadnut u čuvarskoj službi od nepoznatih osoba, tako što je na njega ispaljen jedan hitac iz pištolja, kojom prilikom mu je prostrijeljen rukav na službenom ogrtaču. Ruka nije bila povrijeđena. Napadnuti i sam nosi oružje prilikom obavljanja službe. Na temelju različitih okolnosti, posumnjalo se da je F.S. izmislio taj napad. Složen je i primijenjen slijedeći test:*

*1. Namjeravate li odgovarati iskreno na pitanja?*

*2. Je li točno da ste one noći bili na dužnosti?*

*3. Je li točno da je na vas pucala nepoznata osoba?*

---

<sup>101</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 150.

<sup>102</sup> Seager, P. i Mann, S., Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva, Zagreb: Naklada Ljevak, 2009., str. 144

*4. Jeste li vidjeli napadača?*

*5. Je li istina da ste sami pucali na sebe?*

*6. Je li točno da ste razgovarali s nepoznatim napadačem?*

*7. Imate li razloga za podnošenje lažne prijave?*

*8. Posjedujete li oružje?*

*9. Je li vam poznato da se za podnošenje lažne prijave odgovara kao za kazneno djelo?*

*10. Jeste li na neko od postavljenih pitanja svjesno lagali?*

*Nakon interpretacije poligrama ispitivač je zaključio da je iskaz oštećenog lažan, što je kasnije verificirano njegovim priznanjem i rekonstrukcijom na mjestu događaja.*

„Raskinova istraživanja (1979.) dovela su do saznanja da osnovne poligrafske metode, direktna i indirektna (CQT i PoT), izazivaju kod krivaca različite psihološke aktivacijske sustave. Kod indirektna metode pretežno se pobuđuju reakcije orijentacije, dok se kod direktne metode, zbog doživljaja ugroženosti koji je s njome povezan, pojavljuje obrambena reakcija. Zbog toga su po mišljenju Raskina uzroci reakcija koji ukazuju na laž kod ovih metoda u osnovi različiti.“<sup>103</sup>

U pogledu valjanosti pojedinih parametara kao indikacije laži mišljenja nisu jedinstvena. E. Elaad i M. Kleiner (1990.) u svojoj studiji proučavajući poligrame 50 verificiranih slučajeva imovinskih delikata ( 25 nevinih i 25 počinitelja) našli su da u testu tipa CQT, kožno galvanska reakcija lakše otkriva počinitelja nego nevine. Krvni tlak bio je relativno siromašan indikator i za jedne i za druge, a disanje mjerilo koje najbolje rezlikuje počinitelje i nevine, pod uvjetom da tumačenje poligrama obavlja iskusan ispitivač. Slowik i Buckeley (1975.) u svojim su istraživanjima također ustanovili da je u testovima tipa CQT disanje indikativnije od EDR i krvnog tlaka. Veću točnost EDR nad ostalim parametrima u CQT našli su također i Edel i Jacobi

---

<sup>103</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 157.

(1975.). U laboratorijskim studijama Raskina i Hare (1978.), Dawsona (1980.) i Elaada (1989.) u primjeni CQT kao najtočnije mjera utvrđen je EDR<sup>104</sup>.

#### *7.2.6. Stimulativni (kontrolni) test s kartama*

Prilikom ovog testa ispitivač, nakon što spoji ispitanika na poligraf, zatraži od njega da izvuče jednu kartu iz snopa, zapamti je i da je vrati u snop. Ispitaniku se kaže da će dobiti niz pitanja o odabranoj karti i da na svako pitanje mora odgovoriti sa „ne“. Pitanja koja se postavljaju su u stilu : „je li vaša karta pik?“, „...dvica?“, „...trica?“ i tako do kraja. Kada ispitivanje završi, ispitivač će pregledati rezultate i objaviti točan rezultat. Ispitivač će naravno pogoditi koja je karta, a ispitanik će biti impresioniran rezultatom. Tu ispitivač napominje kako je uređaj nepogrešiv i da će se svako laganje otkriti. Ispitanik, naravno, ne zna kako je taj cijeli test namješten i kako je ispitivač unaprijed znao koju kartu će izvući ispitanik.<sup>105</sup>

#### *7.2.7. Test tihog odgovora*

Psihološka osnova testa tihog odgovora već je od prije poznata, te se u praksi pokazalo da daje vrlo dobre rezultate kao samostalan test ili u kombinaciji s drugim testovima. Jedna od novosti je u tome da ispitanik ne daje nikakve odgovore na pitanja nego zamišlja istinit odgovor i daje ga u sebi. Praksa je pokazala da većina ispitanika koji lažu jednako reaguju kada odgovaraju „da“ na bitna pitanja kao i u testu kada su na ista pitanja odgovarali sa „ne“. Ispitanik je u tihom testu suočen sam sa sobom i nastojanjem da sakrije istinu ali u njegovoj glavi dolazi do sukoba koji rezultira emocionalnom reakcijom vidljivom na poligrafu. Nije poznato zašto test tihog odgovora stimulirajuće utječe na kasnije reakcije u drugim testovima. Istraživači smatraju da je to zbog bolje koncentracije na važna pitanja kao i strepnje ispitanika koji namjerava lagati, što će se dogoditi na idućem testu kad će odgovarati na glas.

Nakon što je u ovom poglavlju navedeno više različitih metoda primjene poligrafa može se zaključiti kako svakim testom dobivamo različite specifične reakcije ispitanika. Prilikom odabira metode mora se obratiti pažnja na saznanja koja ispitanik ima o djelu za koje se provodi ispitivanje. Isto tako odabir metode je važan kako bi ispitivač dobio najbolje rezultate te eliminirao nevine osobe. Vidi se da je poligrafska tehnika složena i da se koristi puno različitih testova i metoda kako bi se otkrio

---

<sup>104</sup> EDR-elektrodermalna reakcija

<sup>105</sup> Seager, P. i Mann, S., Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva, Zagreb: Naklada Ljevak, 2009. str. 145.

počinitelj. Rezultati poligrafa nisu uvijek točni, odnosno poligraf je samo stroj i naravno da se dogodi greška. U najboljem slučaju poligraf pogriješi svaki deseti put.<sup>106</sup>

---

<sup>106</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996., str. 146.

## 8. DISKUSIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Analizom sadržaja i dostupne dokumentacije, te studija slučajeva došlo se do slijedećih zaključaka po hipotezama:

**H1:** Stručna literatura kaže kako rezultati poligrafskog ispitivanja mogu dobiti značaj važnih indicija, tzv. orijentacijsko-eliminacijske indicije, koje mogu poslužiti kao kriminalistička osnova za poduzimanje drugih operativno-taktičkih i tehničkih izvidnih mjera i radnji, te hitnih istražnih radnji kojim će se osigurati dokazi. Rezultat poligrafskog ispitivanja omogućuje donošenje odluke državnom odvjetniku glede pokretanja ili nepokretanja kaznenog postupka.

Nadalje, G.Barland je proveo istraživanje na Odjelu za psihologiju Sveučilišta Utah na temu pouzdanosti odnosno točnosti poligrafskih ispitivanja. Ispitivao je grupu od 77 osoba osumnjičenih za 67 različitih kaznenih djela. Njegovi rezultati pokazuju da je poligraf bio točan u 89,7% slučajeva u odnosu na konačnu sudsku presudu tih slučajeva.

Prema podacima iz literature<sup>107</sup>,odnosno rezultatima poligrafskih testiranja dobiva se 84% točnih nalaza ispitivanja, 14% neodređenih i 2% pogrešnih nalaza. Ti podaci uvjerljivo govore o točnosti poligrafa i njegovoj korisnosti u suzbijanju kriminaliteta.

Također, poligrafski ispitivači smatraju da točnost poligrafa opravdava njegovu kriminalističku primjenu. Analizom sadržaja ustanovilo se kako glavna hipoteza, da je poligraf pozdan instrument za otkrivanje indicija u komunikaciji s ispitanicima, potvrđena.

**H2:** Poligraf i poligrafska tehnika daleko su od toga da u potpunosti pruže rješenje problema koji se pojavljuje u otkrivanju počinitelja kaznenog djela. Ipak, kroz praksu je dokazano da se uz dobrog i iskusnog ispitivača, stručnjaka na poligrafu, može doprinjeti u razrješavanju vrlo složenih kaznenih djela,a praksa je pokazala da bi bez primjene poligrafa mnoga kaznena djela ostala nerazjašnjena.

Primjer iz literature: Guertin i Wilhelm (1954.) izradili su statističku analizu deset mjerenih varijabli kojom naglašavaju visoku točnost dermalne reakcije u istraživanju

---

<sup>107</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996, str. 287.

kaznenih slučajeva. Autori su odabrali 34 kaznena djela u kojima je krivica ili nevinost prethodno utvrđena dokazima neovisnim o poligrafskim testovima. U skupini je bilo 19 slučajeva počinitelja kaznenog djela i 15 nevinih osoba. Elektrodermalne reakcije su analizirane naslijepo, a ispitivač je primjenio relevantno-irelevantnu metodu. Rezultati analize bili su točni u 32 od 34 slučaja (94,1%).<sup>108</sup>

Također, zaključak jednog istraživanja( Barland, 1975.) je da rezultati istog podržavaju stav da su brižljivo vođena poligrafska ispitivanja tehnikom kontrolnih pitanja visoko precizna u procjenjivanju istinitosti iskaza osumnjičenih za kaznena djela.<sup>109</sup>

Istraživanje, koje je izvršeno za američko Ministarstvo pravde (1976.), bavilo se točnosti poligrafa na otkrivanju laži i istine u kriminalnim slučajevima. Istraživanje je pokazalo da nova metoda numeričkog označavanja odnosno bodovanja intenziteta reagiranja ispitanika daje veću točnost i pouzdanost nego druge metode interpretacije poligrama.

Iz navedenih podataka zaključuje se da je hipoteza kako je poligrafska metoda pouzdana za otkrivanje laži na temelju indicija potvrđena.

**H3:** Kako je poligraf i poligrafska tehnika specifična metoda, postoje uvjeti pod kojima se ona može provoditi. Osnovni uvjeti za primjenu poligrafske tehnike su da se poligraf se koristi radi eliminacije osumnjičenih osoba, otkrivanja počinitelja kaznenih djela, pronalaženja tragova, predmeta ili drugih dokaza o kaznenom djelu ili počinitelju, da se osoba koja se podvrgava poligrafskom testiranju mora se upozoriti da nije dužna pristati na testiranje, što mora biti konstatirano u zapisniku, te da se ne dozvoljava poligrafsko testiranje nad osobom koja je pod utjecajem alkohola i drugih omamljujućih sredstava, osobi koja pokazuje znakove duševne bolesti ili poremećenosti i nad trudnom ženom. Također, poligrafskom testiranju u pravilu neće se podvrgnuti osoba koja nije navršila šesnaest godina života. Osim navedenih uvjeta, poznato je da nisu sva kaznena djela podobna za primjenu poligrafa. Ako su glavni detalji poznati počinitelju i osobama s kojima je on u kontaktu, te policijskim službenicima, onda je djelo podobno za primjenu poligrafskog ispitivanja. Dakle,

---

<sup>108</sup> Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996, str. 284.

<sup>109</sup> Ibidem, str. 284.



postoje uvjeti koji se moraju zadovoljiti kako bi se primjena poligrafa i poligrafske tehnike mogla provesti. Hipoteza, da se poligrafsko testiranje ne može primijeniti na sve i u svim uvjetima, potvrđena je.

**H4:** Analizom sadržaja i službene dokumentacije, ustanovilo se da se osumnjičeni gotovo uvijek koriste nekom vrstom manipulacije, obmane ili jednostavno lažno iskazuju priikom testiranja. U većini slučajeva odaje ih ponašanje koje je karakteristično za svaku od navedenih situacija.

Prema literaturi postoje osobe koje prilikom uhićenja i istrage zauzimaju fatalistički stav u odnosu na situaciju u kojoj se nalaze. Kod takvih osoba nema straha od otkrivanja, njima je svejedno hoće li otići u zatvor ili ne. Najčešća uzrečica im je: „Radite od mene što hoćete!“ ili „Dokažite ako možete!“. Praksa pokazuje kako fatalistički stav vrlo rijetko kada imaju nevine osobe i da je karakterističan upravo za počinitelja kaznenog djela.

Neke osobe misle da je poligrafsko testiranje običan blef i sastavni dio procedure zastrašivanja. Od njih je teško dobiti čitljive poligrame, stoga se za te tipove preporučuje dodatna stimulacija. Fatalisti se ukazuje na moguće teže posljedice njegovih djela, a kod „nevjernog Tome“ izvode se kontrolni testovi s kartama ili brojevima, uvjeravajući ga tako da je poligraf stvarno djelotvoran.

Također, ima osoba koje su sposobne psihološkim mehanizmima kontrolirati svoje reakcije, skrećući misli na nešto drugo izvan onoga što ih ispitivač ispituje i tako manipuliraju svojim odgovorima. Praksa pokazuje kako ima više takvih slučajeva, a detaljno su opisani u stručnoj literaturi.

U praksi se također pokazalo kako se povremeno mogu sresti osobe koje u tolikoj mjeri mogu samoopravdati svoju kriminalnu djelatnost da ne reagiraju na poligrafu kada ih se o tome ispituje. Kod takvih osoba nema grižnje savjesti niti straha od otkrivanja. Smatraju da su njihovi postupci na mjestu, te na taj način smiruju sami sebe, pa mogu prevariti i ispitivača. Takav tip lašca čest je kod kaznenih djela osvete.

U slučaju kada se krivca ispituje za neko djelo koje on subjektivno smatra sporednim, a već mu je dokazano nekoliko drugih djela, krivac nije emotivno angažiran za to djelo, te je rezultat na poligramu izostanak reakcija. Takve osobe se stimulira razgovorom te ih se pokušava izbaciti iz prividne duševne ravnoteže.

Prema navedenim primjerima iz literature može se reći da se hipoteza kako se osumnjičeni u komunikaciji mogu koristiti različitim tehnikama manipuliranja, laži i obmane potvrđuje.

**H5:** Kako J. Reid kaže: poligraf je točan onoliko s koliko ga se vještine koristi. Dakle, osnovno pitanje koje se nameće kod točnosti rezultata poligrafa je stručnost poligrafskog ispitivača i uvjeti njegovog rada. Također promatranjem ponašanja ispitanika dobiva se značajan dijagnostički čimbenik za ocjenjivanje njegovih fizioloških reakcija na postavljeno pitanje. Iskusni poligrafski ispitivači kroz praksu razvijaju sposobnost u žargonu nazvanu „policijski nos“, tako da su u stanju na osnovi vrlo ograničenih podataka, a nekada čak i nakon kraćeg razgovora, vrlo brzo „pročitati“ nekog počinitelja kaznenog djela.

Kako je navedeno i u literaturi, dobro obučen, nepretenciozan i u praksi provjeren ispitivač dobit će ujednačene i jasne poligrame na osnovi kontrolnih tehnika ispitivanja, a oni su dobra osnova za daljnje zaključke i odluke u kriminalističkom raspletu slučaja. Nesigurnost u dijagnostici, odnosno nerazmjern broj pogrešnih i neodređenih nalaza znak su loše stručne osposobljenosti. Poligrafski ispitivač ne bi trebao biti svaštar i baviti se raznim kriminalističkim poslovima, usput i poligrafom.

Kako bi rezultat poligrafskog ispitivanja bio što točniji, ispitivanje bi trebao voditi iskusni ispitivač koji ima prakse u svom poslu. Često zbog nedostatka zaposlenih, odnosno ispitivača, mlađi, neiskusniji ispitivač može voditi ispitivanje uz uvjet da je školovan i da se zna služiti poligrafom kao instrumentom. Rezultati ispitivanja ne moraju uvijek biti točni, ali i neiskusni ispitivač može doći do valjanih rezultata. Može se zaključiti kako hipoteza da poligraf kao instrument mogu koristiti isključivo školovani i iskusni praktičari nije potvrđena.

## 9. ZAKLJUČAK

Poligraf kao instrument sam po sebi ne može otkriti da li netko laže ili ne. Poligrafska tehnika je komplicirana i sastoji se od više postupaka koji nam na kraju mogu dati indiciju da li osoba laže ili ne.

Specifično ponašanje za vrijeme poligrafskog ispitivanja je to koje nam više govori nego sami verbalni odgovori osobe koju ispituje. Poligraf kao instrument može mjeriti promjenu krvnog tlaka i otkucaja srca, promjene u disanju, provodljivost kože, tlak osobe koju se ispituje i na temelju tih mjerenja i neverbalnog ponašanja ispitanika, ispitivač donosi rezultate ispitivanja. Nakon završenog ispitivanja sve promjene se uspoređuju i donose se zaključci.

Promjene u ponašanju su specifične jer osobe smatraju da nešto mogu sakriti ili odglumiti. Tijelo je *stroj* kojim nekada možemo upravljati, a nekada i ne. Najčešće te nesvjesne promjene ponašanja odaju psihičko stanje osobe koje nam pomaže razumijeti laže li osoba ili govori istinu.

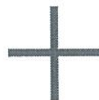
Razna istraživanja su potvrdila da osobe koje su bile podvrgnute poligrafskom ispitivanju reagiraju na sličan način, pogotovo ako se na kraju ispostavilo da je osoba kriva za određeno kazneno djelo. Takva ponašanja ne mogu i ne smiju biti dokaz na sudu, nego samo indicija ispitivaču za daljnju kriminalističku obradu i rješavanje slučaja.

Može se zaključiti da je poligrafsko ispitivanje svakako metoda u kojoj možemo vidjeti specifične oblike ponašanja i njegove promjene, ali i ljude koji svoje ponašanje pokušavaju kontrolirati. Proučavanjem promjene ponašanja možemo dosta naučiti o ljudskoj komunikaciji, pogotovo u specifičnim situacijama kao što je poligrafsko ispitivanje.

Također, možemo istaknuti kako je poligraf na kraju ipak samo stroj koji ne čita misli ispitanika, i kako su ispitivači samo ljudi koji mogu i pogriješiti. Svakako se može zaključiti da je poligraf korisno sredstvo za otkrivanje informacija koje mogu pomoći da se otkrije istina. Iskustvo i znanje poligrafskog ispitivača možda je i najvažnije u tom procesu.

Možemo zaključiti, da se uistinu radi o specifičnostima razgovora koji se bitno razlikuje od uobičajenog svakodnevnog razgovora, predstavlja vrstu intervjua, ali su neizostavne ostale tehnike i metode te iskusni ispitivač kako bi poligrafsko ispitivanje, kao vrsta razgovora, bilo uspješno provedeno i dalo željene rezultate.

U Varaždinu, 23.02.2017.



**IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Dorotea Fiolić pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključiva autorica diplomskog rada pod naslovom "SPECIFIČNOSTI KOMUNICIRANJA TIJEKOM POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA" te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Studentica:  
DOROTEA FIOLIĆ

  
\_\_\_\_\_  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Dorotea Fiolić neopozivo izjavljujem da sam suglasna s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom "SPECIFIČNOSTI KOMUNICIRANJA TIJEKOM POLIGRAFSKOG ISPITIVANJA" čija sam autorica.

Studentica:  
DOROTEA FIOLIĆ

  
\_\_\_\_\_  
(vlastoručni potpis)

## 10. LITERATURA

### Knjige i tiskani radovi:

1. Brajša, P., Umijeće razgovora, Biblioteka C, Pula: C.A.S.H, 1996.
2. Ekman, P., Friesen, W., Nonverbal Leakage and Clues to Deception, *Psychiatry*, 32, 88-106.
3. Grgurić, Ž., Pavlović, S., Primjena poligrafskog testa direktne metode (General Question Test-GQT), *Policija i sigurnost*, Zagreb: 2011. god. 20, broj 1., str. 103-113.
4. Lemaic, V.. Manipulacija, laž i obmana u komunikaciji, diplomski rad. Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“, 2013.
5. Papeš, D., Poligraf doprinio rasvjetljavanje ubojstva, *Priručnik RSUP-aSRH*, 4, Zagreb 1960.
6. Pease, A. i Pease, B., Velika škola govora tijela, 2. izdanje, Zagreb: Mozaik knjiga 2011.
7. Roso, Z., Informativni razgovor i intervju, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1995.
8. Roso, Z., Istraživanja valjanosti poligrafa u SAD i naša praksa, *Priručnik*, 5-6, 29-38, Zagreb 1989.
9. Roso, Z., Poligraf u kriminalistici, drugo izdanje, Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, 1996.
10. Roso, Z., Uspješna primjena metode PoT po pretpostavkama kod poligrafske obrade pokušaja ubojstva, *Priručnik RSUP-a*, Zagreb 1971.
11. Seager, P. i Mann, S., Zar bismo vam lagali? :Otkrivanje laži, u odnosima, na poslu i u životu, Biblioteka 180 stupnjeva, Zagreb: Naklada Ljevak, 2009.
12. Šuperina, M., Gluščić, S., Poligrafsko testiranje u hrvatskom kaznenom i policijskom zakonodavstvu: raščlamba sudske prakse, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, god. 43, 2, 2006.
13. Vodinelić, V., Kriminalistika. Beograd: S.A. 1984.
14. Vudvort, R.S., Eksperimentalna psihologija, Beograd: Naučna knjiga, 1959.

## Internet izvori:

1. Slike poligrafa  
[https://www.google.hr/search?q=poligraf&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwIjNO058vQAhUBCCwKHeiCA1oQ\\_AUICCgB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A](https://www.google.hr/search?q=poligraf&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwIjNO058vQAhUBCCwKHeiCA1oQ_AUICCgB&biw=1280&bih=680#imgsrc=yMhKkun-3ey3SM%3A) (1.12.2016., 15:50)
2. Manipulatori <http://zadovoljna.dnevnik.hr/clanak/opasno-3-dokaza-da-s-vama-netko-manipulira---411034.html> (7.12.2016., 12:45)
3. Obmana  
[http://www.razvojkarijere.com/media/files/Obmane\\_i\\_prevare\\_kao\\_faktor\\_rizika\\_Link2.pdf](http://www.razvojkarijere.com/media/files/Obmane_i_prevare_kao_faktor_rizika_Link2.pdf)  
(9.12.2016., 11:05)
4. Članak [http://www.uhms.hr/datastore/konferencija/vrecko\\_web/romeo\\_vrecko-poligraf.pdf](http://www.uhms.hr/datastore/konferencija/vrecko_web/romeo_vrecko-poligraf.pdf)  
(5.1.2017., 10:40)

## 11. POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1: Starija verzija poligrafa-metalni kovčeg ..... 28

Slika 2: Prikazuje moderniju verziju poligrafa..... 28

Tablica 1: Prikazuje podjelu znakova na pouzdane i nepouzdane prilikom laganja ..... 9

Tablica 2: Prikazuje pouzdane govorne i glasovne znakove prilikom laganja ..... 10